TOM XII. ZESZYT 1—2.

Polski Przegląd Oto-Laryngologiczny

ORGAN POLSKIEGO TWA OTO-LARYNGOLOGICZNEGO

WYCHODZI ZESZYTAMI, CZTERY ZESZYTY ROCZNIE, PRZY WSPÓŁUDZIALE

Adres Redakcji i Administracji: Wilno, Klinika Otolaryn. Tel. 74

Konto P. K. O. Tow. Otolaryngologicznego w Warszawie 5033.
Pol. Przeg. Otol. — 80818.

Cena pojedyńczego zeszytu 5 złotych.
„ podwójnego „ 10 „

Rękopisy nadesłane do Redakcji muszą być odbite na maszynie.

TOW. WYD. „POGOŃ", DRUK. „PAX", WILNO, ŚW. IGNACEGO Nr. 5

TREŚĆ NUMERU:

SOMMAIRE.

POLSKI PRZEGLĄD OTO-LARYNGOLOGICZNY

ORGAN POLSKIEGO TWA OTO-LARYNGOLOGICZNEGO

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

POZNAŃ, KLINIKA OTOLARYNGOLOGICZNA U. P., FREDRY 7

KONTO P. K. O. TOW. OTOLARYNGOLOGICZNEGO W WARSZAWIE 5033

TOM XII — ROCZNIK 12-TY

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU POZNAŃSKIEGO

POD ZARZĄDEM JÓZEFA WINIEWICZA

WYCHODZI ZESZYTAMI - CZTERY ZESZYTY ROCZNIE

SPIS RZECZY TOMU XII.

TOM XII. ZESZYT 1

POLSKI PRZEGLĄD OTO-LARYNGOLOGICZNY

Z Kliniki Oto-rhino-laryngologicznej U. J. w Krakowie.

Podał: Doc. Dr. JAN MIODOŃSKI.

Zwężenia krtani i tchawicy

(referat zjazdowy).

Mówiąc o zwężeniach krtani i tchawicy ograniczymy się tutaj do t. zw. „zwężeń bliznowatych", rozszerzając to pojęcie o tyle, że uwzględniać będziemy i te sprawy, które w danym momencie nie przedstawiają zmian bliznowatych, lecz w dalszym przebiegu do zmian takich doprowadzają, względnie, których leczenie nawiązuje ściśle do leczenia zwężeń bliznowatych.

Blizna jako zejście bardzo wielu zmian chorobowych przedstawia dla nas zainteresowanie ściśle lokalne, przyczem jednak musimy w leczeniu uwzględnić zawsze tło sprawy, która do zbliznowacenia prowadzi. Nieraz w zależności od tego tła, proces zwężający drogi oddechowe będzie n. p. w jednych przypadkach dotyczył raczej tylko części miękkich, w innych zaś raczej chrzęstnego rusztowania. W zależności też od tego będzie szedł dobór naszych metod leczniczych, zdążających do usunięcia zwężenia.

Jednym z bardzo ważnych czynników, decydujących o doborze metod leczenia, będzie poza naturą sprawy wiek chorego.

Najstarszą metodą leczenia zwężeń, względnie ratowania życia przy zwężeniach, było cięcie tchawicze, oraz wprowadzenie do dróg oddechowych na ślepo, przez usta, rur, które uchylały chwilowo zwężenie. Wobec wielowiekowej przerwy w rozwoju leczenia zwężeń dróg oddechowych, przeobrażenie całkowite tej dziedziny, dokonane przez *Schrötera, Chiari'ego, Killiana, Kümmela, O'Dwyera, Pieniążka* i innych, wydaje się nam czemś wczorajszem dopiero. W rzeczywistości jednak owo wczoraj leży już natyle daleko za nami, aby bogate doświadczenie z lat dziesiątków mogło nam pozwolić na wyrobienie sobie zdania o wielu zagadnieniach z tego zakresu. Jeśli mimo tego, to wczoraj, wydaje się nam tak bliskiem, to dlatego również, że na

przestrzeni minionych lat dziesiątków nauka starych mistrzów zachowała do dziś niezwykłą żywotność i aktualność.

Naogół powiedzieć można, że leczenie zwężeń górnych dróg oddechowych miało początkowo charakter bardziej zachowawczy, a później bardziej operacyjny. Nie można jednak w żaden sposób twierdzić, że leczenie zwężeń górnych dróg oddechowych przeszło od sposobów zachowawczych do operacyjnych i że np. szkoła wiedeńska jest wierną dilatacji, a Francuzi przedstawiają kierunek chirurgiczny.

Podstawową metodą leczenia zwężeń krtani była i jest dilatacja. Zabiegi operacyjne służą tylko do skrócenia czasu dilatacji, do jej ułatwienia, ale pomimo ich pomocy dilatacji nie da się ominąć.

Dobór metod leczenia będzie nierzadko rzeczą temperamentu lekarza i chorego oraz stosunków ekonomicznych, w jakich chory się znajduje. Zabieg operacyjny będzie nieraz dołączany jedynie dla skrócenia czasu leczenia, albo niezdolności do pracy. Jeśli utarło się twierdzenie, że szkoła wiedeńska, która wypracowała dilatację, pozostała dlatego do dziś bardziej konserwatywną, a szkoła francuska, która wypracowała stronę operacyjną, jest też bardziej chirurgicznie nastawiona, to twierdzenie takie, które nieraz spotykamy, trzeba sprostować o tyle, że leczenie operacyjne, wypracowane i na olbrzymią skalę zastosowane i wypróbowane, było przedewszystkiem przez ucznia szkoły wiedeńskiej — Przemysława Pieniążka.

W streszczeniu pracy *Pieniążka* słusznie nazywa *Spira* sen. klinikę *Pieniążka* „kliniką zwężeń górnych dróg oddechowych". Od 1879 do 1911 roku wykonano na klinice tej setki laryngofisur, wprost z podziwu godnym wynikiem, prawie bez zejść śmiertelnych. Warto tutaj przypomnieć, że w roku 1909 *Sargnon* i *Barlatier* otwierali krtań 70 razy i omawiają ten zabieg. Zabieg ten między latami 1884 z 1893 wykonał *Pieniążek* własnoręcznie 42 razy a wyniki omówił w tymże roku na łamach „Deutsch. Ztfr. f. Chir." B. 36., zaś w roku 1901 wykonał już około 150 laryngofisur, z których doświadczenie omówił w swoich „Verengerungen der Luftwege". Że obok kryterjów ściśle przedmiotowych i temperament lekarza odgrywa rolę w doborze metod leczenia, o tem może świadczyć poniekąd takie zestawienie:

Sargnon powiada: „zwężenie, reagujące zbyt gwałtownie na dilatację, należy leczyć przez laryngostomię", zaś *Marschick* przestrzega: „przy dilatacji na pierwszem miejscu musi być postawiona cierpliwość. Każdy pośpiech mści się".

Obok tych czynników dużą rolę gra czynnik ekonomiczny. Jeżeli chory mieszka w tem samem mieście, co i lekarz, to pogodzenie pracy zawodowej z częstem zgłaszaniem się do lekarza jest możliwe. Jeśli jednak warsztat pracy chorego leży daleko, wówczas chory ten bardzo często domagać się będzie doboru takich środków leczenia, któreby go jak najmniej odrywały od warsztatu pracy. W takich razach często rezygnować musimy z czysto dilatacyjnych sposobów postępowania i dołączamy zabiegi operacyjne.

Zabiegiem operacyjnym zasadniczym, jakim się w leczeniu operacyjnem zwężeń krtani posługujemy, jest laryngofissura, t. j. rozszczepienie krtani, proponowane poraz pierwszy przez *Desaulta*, a wykonane w 1788 poraz pierwszy przez *Pelletan'a*, dla usunięcia ciała obcego. Dla leczenia zwężeń krtani wykonał rozszczepienie po raz pierwszy *Jamesen* (1823). Do roku 1880 naliczył *Schüller* 21 laryngofisur, wykonanych spowodu zwężenia (z innych powodów wykonano do tego czasu 189 laryngofisur). Do tej liczby dodaje *Pieniążek* jeden przypadek *Billroth'a*, 2 *Szeparowicza* i 1 *Obalińskiego*.

W leczeniu zwężeń krtani rozszczepienie uważać musimy za zabieg wstępny, który udostępnia nam krtań dla dalszych zabiegów jak: wycięcie blizn, rezekcje części rusztowania chrzęstnego, przecięcie mięśni, plastyka i t. p. względnie dla zastosowania odpowiednich zabiegów dilatacyjnych. W zależności od rodzaju wykonanych zabiegów, jak też w pewnej mierze w zależności od nastawienia lekarza ukształtuje się różnie dalsze postępowanie. Rozszczepioną krtań albo zaszyjemy pierwotnie, albo pozostawimy otwartą i starać się będziemy, by nie doszło do sklejenia rozciętych brzegów. W pierwszym wypadku powinniśmy mówić o laryngofisurze, w drugim o laryngostomii. Terminy te nieraz bywają nieściśle używane, przez co niekiedy powstaje zamieszanie.

Jeszcze w 1917 roku zwraca uwagę *Schleifstein* na konieczność przestrzegania terminologji w tym względzie.

Czy należy laryngofisurę tamponować, na to odpowiedź wypada różnie. *Pieniążek* upatrywał w tamponacie rozszczepionej krtani jeden z głównych czynników swoich świetnych wyników po laryngofisurze. Według niego tampon powinien szczelnie wypełniać wnętrze krtani, tak jednak, by nie przeszkadzał zbliżeniu się płyt chrząstki tarczykowej. Inni, jak *Schmiegelow* skłonni są raczej nie tamponować krtani.

W klinice krakowskiej zasadniczym sposobem postepowania jest tamponada, czy to gazą, czy drenem gumowym i t. p., ale nie-

kiedy — zresztą nie przy zwężeniach, zaszywano krtań pierwotnie, bez tamponu i kaniuli. W przypadkach tak potraktowanych nie spotkano się z powikłaniami.

Laryngostomja ma na celu trzy rzeczy:

1) w pewnych wypadkach stwarza najpomyślniejsze warunki gojenia się krtani,

2) daje możność kontroli procesów zachodzących w krtani,

3) stwarza warunki dla stosowania pewnych zabiegów dilatacyjnych, które bez trwałego rozszczepienia nie dałyby się stosować, względnie ich stosowanie natrafiłoby na duże trudności.

Uchermann podnosi tak dalece wartość sztuki tamponowania krtani, że to jest dla niego najistotniejszą nowością laryngostomii. Laryngostomia — powiada on — nie jest terminem szczęśliwym, bo nie podkreśla nowości, t. j. tamponady, a otwarcie samo, o ile ma stwarzać tylko dostęp leczniczy, to stara rzecz. Jeśli w słowach tych jest wiele słuszności, to najbardziej słuszne są ostatnie słowa, bo trwałe utrzymywanie szczeliny w rozszczepionej krtani było praktykowane przez *Pieniążka*. — Prawda, że wyniki jakie przy tem postępowaniu uzyskiwał, nie były zachęcające (zwężenia... 1901 S. 339) w odróżnieniu od laryngostomii autorów późniejszych, niemniej jednak datę laryngostomji, wykonywanej z dużym stopniem uświadomienia celów, do jakich się dąży, należy przerzucić jeszcze przed rok 1901. Trudno natomiast zgodzić się w tym wypadku z *Thostem*, gdy uważa on, że istotną rzeczą w laryngostomii jest zespolenie śluzówki ze skórą. Zespolenie to z czasem zawsze się wytwarza, a zespolenie przyoperacyjne nie zawsze jest bezpieczne; np. *Ferreri, Ruggi, Mahlenie* zespalają w obawie zgorzeli napiętej tkanki, zacieków i t. p. *Sargnon* i *Barlatier* w swej technice późniejszej (1909) zespalają odrazu skórę ze śluzówką, ale tylko w przypadkach, gdy nie należy obawiać się zacieków; nie szyją zaś np. przy sekwestrującem zapaleniu ochrzęstnej. Najmniej obaw co do powikłań, wynikających z pierwotnego zespolenia, zdaje się żywić *Charschak* (1931), który odrazu po przecięciu krtani, łączy śluzówkę ze skórą, by nie sterczała naga chrząstka, a następnie wykonuje we wnętrzu krtani potrzebne zabiegi, — a więc wycina blizny, usuwa sekwestry, otwiera ropnie, i t. d. Widzimy więc, że różni autorowie, którzy niewątpliwie uważają, że wykonywają laryngostomję, postępują z zespoleniem skórnośluzówkowem rozmaicie.

Co się tyczy sposobów dilatacyjnego działania na wnętrze otwartej krtani, to znów zależnie od szkoły i rodzaju sprawy postę-

powanie różnie się kształtuje. Jak ta sprawa jest ważną, jak bardzo zależy gojenie się i wynik leczenia od odpowiedniego traktowania dilatacyjnego, może najlepiej ilustruje nam historja dyscypliny *Sargnona*, Historję tej szkoły możnaby ująć w tych słowach: w okresie pierwszym panowała zasada jak najmniej wycinać, energicznie uciskać, — a w drugim okresie: jak najdokładniej wycinać, a jak najdelikatniej uciskać. Z okresu pierwszego zostały nam wspomnienia „ośmiodniowej nekrozy“ z jej nieraz poważnemi następstwami z okresu drugiego znacznie lepsze wyniki (76% wyleczeń). O ile szkoła *Sargnon-Balatier'a* pozostaje drenowi wierna, o tyle np. *Ferreri* i jego szkoła stosują specjalną gazę zgniataną, co ma dawać bardzo umiarkowane i równomierne działanie dilatacyjne. Podobne wałki z waty owinięte gazą stosuje z powodzeniem *Charschak*, zalecając przytem, by w okresach późniejszych, chory sam dilatował tracheostomę przez wkładanie własnych palców.

Brünnings i *Killian* polecają dla dilatacji paski gąbki gumowej. Wreszcie — zwłaszcza w późniejszych okresach gojenia—stosowane bywają rurki *Mikulicz-Kümmela* i ich odmiany, bolce *Chiari'ego-Marschicka*, czopy *Thosta*, kaniula *Brügemanna* i t. p. Ponieważ jednym z podstawowych warunków dobrego wyniku jest nabłonkowe pokrycie wnętrza krtani, więc też przy wszystkich zabiegach troskliwe przestrzeganie tego wymagania jest konieczne.

Ideał podśluzowego wycięcia blizn nie w każdym przypadku da się osiągnąć. Jeśli powstanie większa powierzchnia obnażona ze śluzówki, musimy koniecznie dla ubytku tego zdobyć jakieś pokrycie. Pokrycie to najczęściej zdobywamy w trojaki sposób: albo przez mobilizację śluzówki otoczenia (np. z ventriculus Morgagni) albo przez wpuszczenie uszypułowanych płatów skórnych *(Gluck)*, albo też przez pokrycie ubytku płatkami *Thierscha*. To ostatnie postępowanie, zwane metodą *Essera*, stosowane było przez *Lénàrta* w 1900 roku, a przez v. *Navratila* i *Burgera* w 1903 r., później nieco przez *Donogàny'ego*, *Marschicka* i wielu innych. Wynik tego postępowania był zwykle zadawalniający, a obawa wysychania na powierzchni oskórzonej nie uzasadniona.

Zamknięcie laryngostomatu może być nieraz bardzo trudne, a mianowicie w tych przypadkach przedewszystkiem, gdzie rusztowanie chrzęstne silnie ucierpiało. Wszczepianie kości, chrząstki, siatki srebrnej i t.p. musi poprzednio usztywnić brzegi laryngostomatu, a nieraz i najbliższych nierozciętych już części tchawicy, których zwiotczenie wysoce utrudnia definitywne zamknięcie przetoki. W przypadkach,

gdzie rusztowanie chrzęstne jest dobrze utrzymane, zamknięcie przetoki krtaniowej daje się uskutecznić przy pomocy metod najprostszych.

Moure i *Richard* (1913) dzielą zwężenia krtani na takie, przy których ruchomość strun jest utrzymana, i na takie, gdzie ta ruchomość jest zniesiona, przyczem struny są do siebie doprowadzone. „Pierwszy rodzaj zwężeń leczy się dobrze przez laryngostomję, drugi urąga nieraz wszelkiemu leczeniu“.

Istotnie zwężenia krtani, spowodowane addukcyjnem ustawieniem strun, stanowią odrębne dla siebie zagadnienie Jeszcze w 1909 roku zapytuje *Finder* na zjeździe w Budapeszcie, co robić w przypadkach zwężenia wywołanego ustaleniem strun w linji środkowej? Dodaje przytem, że propozycja *Citellego* aby w tych razach wycinać struny, jemu osobiście nie wydaje się właściwą i nie znalazła naśladowców! Musimy tu podkreślić, że wystąpienie *Findera* było możliwe jedynie z pominięciem prac *Pieniążka.* Zagadnieniu addukcyjnego zwężenia krtani poświęcone są w „Zwężeniach“ stronice 145—147, gdzie można się dowiedzieć nietylko o propozycjach, ale znaleźć opis zabiegu rezekcji strun, leczenia następczego i wyników tego leczenia. Jeśli opis postępowania *Marschicka* przy ankylosis cricoarytaenoidea bilateralis (pochodzący z 1913 r.) jest dokładny, to brakuje w nim tego, by autor wspomniał, że tak właśnie postępował już *Pieniążek.* Zwężenie addukcyjne krtani dało zresztą powód do najrozmaitszych zabiegów, uwzględniających również tło tego ustawienia (zmiany stawowe, bliznowate, porażenne, przykurczeniowe). *Ivanoff* (1912) podaje jako leczenie ankylosis cricoarytaenoidea, wyłuszczenie podśluzowe chrząstki nalewkowej. W weterynarji wyłuszczano śluzówkę z *ventriculus Morgagni* przy stenozie addukcyjnej u koni. *Tauber* i *Sargnon* postanowili skombinować oba zabiegi. W praktyce jednak ani operacja *Ivanoffa,* ani *Tauber-Sargnona* nie znalazły szerszego oddźwięku, a sam *Iwanoff* wykonywał później chordektomję zamiast aryektomji.

Pomysł wyłuszczenia śluzówki z ventriculus znajduje swój oddźwięk w metodzie *Kofflera,* który opala śluzówkę ventriculus w niektórych przypadkach zwężenia addukcyjnego. Jeśli chodzi zwłaszcza o porażenną etjologję zwężenia addukcyjnego, to najdoskonalsze dla tej sprawy podał nam *Réthi.* On to należycie ocenił i zrozumiał, że w porażennem zwężeniu addukcyjnem, rolę zasadniczą odgrywa przykurczenie w zakresie mięśni przywodzących struny i jak długo mięśnie te nie są przecięte i nalewka od nich uwolniona nie jest, tak długo odwodzenie nalewki, względnie umocowanie jej w pozycji odwodzenia napotyka na prawie nieprzezwyciężone trudności. Dlatego

to operacje *Marschicka-Streisslera* i *Ammersbacha*, zdążające do zastąpienia porażonego posticus przez inne mięśnie, napotkały na tak dużą przeszkodę.

Gdy jedna ze strun stoi w liṅji środkowej, a druga jest odwiedziona, to poziom, na którym one stoją jest niejednakowy. Dzięki tej różnicy poziomów szerokość powstałej między strunami szczeliny zwiększa się.

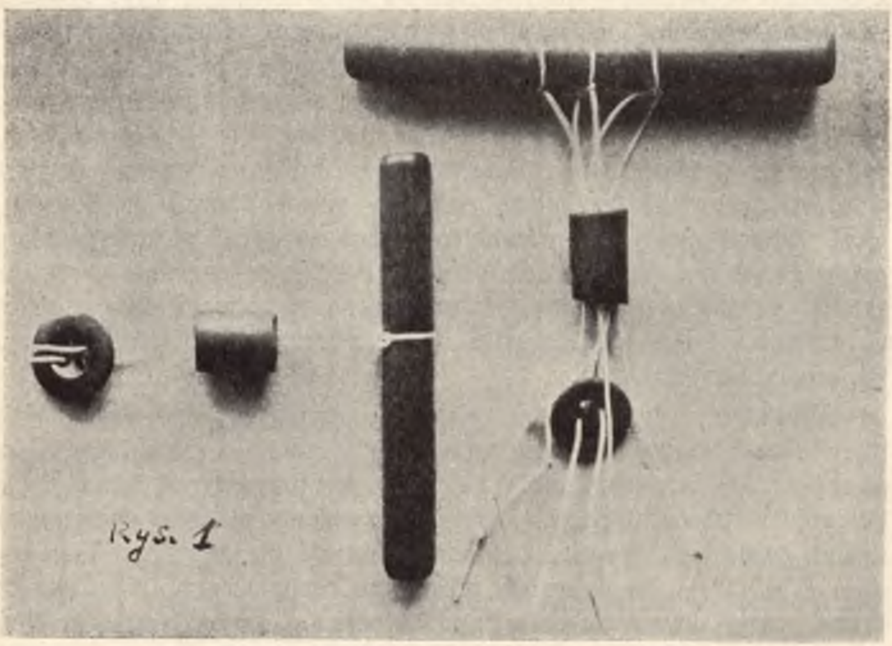
Wittmaak, który operację *Rethi'ego* zmodyfikował w ten sposób, że rezekuje wyrostek mięśniowy, uzyskał jeszcze większą różnicę poziomu obu strun. Operacja w modyfikacji *Wittmaaka* jest łatwiejsza do wykonania, niżli klasyczny sposób *Rethi'ego*, to też w warunkach mniej przejrzystych, gdy okolica nalewki jest procesem chorobowym zmieniona, można jeszcze zorjentować się nieraz natyle, by wyresekować wyrostek mięśniowy względnie, przypodstawną część nalewki. W ten sposób zakres cennej ogromnie operacji *Rethi'ego* można łatwiej rozszerzyć na zwężenia addukcyjne o różnej etjologji (arthritis, periarthtritis cricoarytaenoidea i t. d.).

Rozszczepienie krtani w naszej klinice wykonujemy u osób dorosłych w znieczuleniu miejscowem, posługując się 1%-wą nowokainą, a ostatnio polokainą — do znieczulenia infiltracyjnego,, oraz kokainą (względnie psikainą lub pantokainą) z dodatkiem adrenaliny, dla znieczulenia śluzówki krtani. Dokładna haemostaza, podśluzowe wycinanie zmian, zwężających światło krtani, oraz o ile możności pierwotne, warstwowe, zaszycie „wytamponowanej“ krtani, oto 3 główne zasady, których przestrzegamy. Dla laryngostomji pozostawiamy jedynie te przypadki, w których mamy ropienia (perichondritis), gdzie wykonano zabiegi plastyczne wewnątrz krtani (wszycie skórnego płatu plastycznego i t. d.), wreszcie przypadki gdzie rusztowanie chrzęstne krtani jest tak zrujnowane, że wymagane są zabiegi, dążące przez wszczepienie kości lub chrząstki do odtworzenia szkieletu, podtrzymującego światło krtani.

Zasadniczo staramy się zawsze, by stworzyć sobie warunki dla pierwotnego zaszycia „wytamponowanej“ krtani, w czem idziemy za nauką *Pieniążka*, który tak duże znaczenie przypisywał temu postępowaniu. Przez tamponadę krtani rozumiemy nietylko wypełnienie krtani gazą, lecz również dokładne obszycie drenu i t. p. Tampon, dren *Pieniążka*, oraz wszystkie późniejsze dreny i rury, wszywane do krtani, mają duże znaczenie hemostatyczne i ortopedyczne, jeśli są odpowiednio dobrane. Wyniki, jakie otrzymywał *Baurowicz* przy

wszywaniu T-kaniul szklanych, były bardzo korzystne. Później, by uniknąć zabiegu koniecznego przy usuwaniu rur szklanych, stosowaliśmy przez szereg lat wszywanie T-kaniul metalowych, dzielonych, według idei *Dupuis'a* i *Chiari'ego*, a wykonanych według naszej modyfikacji. Wreszcie w latach ostatnich zastosowałem dren gumowy, zamiast twardościennych T-kaniul.

Stosowanie drenów gumowych cieszy się bardzo szerokiem uznaniem. *Pieniążek, Kümmel, Sargnon, Killian, Moure, Schmiegelow, Brünnings* opracowali rozmaite sposoby stosowania drenów. Sposób stosowany przez nas zbliża się najwięcej do sposobu *Brünningsa*. Dreny te, zwane przez nas T-kaniulą gumową, sporządzone są z tego samego materjału i w tej samej kalibracji, co dreny *Pieniążka*, a więc w kalibracji kaniul traechotomijnych modelu wiedeńskiego. Dreny na obu końcach starannie zaokrąglone są różnej długości; sięgają do 12 cm. Poprzeczne ramię T-kaniuli gumowej stanowi nitka, którą kaniula w odpowiedniem miejscu jest przewiązana. Na nitkę tę nanizany jest kawałek drenu gumowego, który utrzymuje światło przetoki tchawiczej. Nitki zawiązuje się na bloczku poprzecznym (np. na guziku). (vide rys. 1).



Po wypreparowaniu blizn, wycięciu zgrubień, zmobilizowaniu chrząstki nalewkowej i t. p. wkłada się do rozszczepionej krtani dren odpowiedniego kalibru i długości, przyczem poprzeczne ramię kaniuli, t. j. nitka, wypaść musi w odpowiedniej odległości od krtani (conajmniej — 2 pierścienie tchawicze). O ile wykonana była poprzednio tracheotomia, to używamy często dla wyprowadzenia nitek, gotowego już tracheostomatu, starając się oszczędzić nad nim mostek tkankowy. Kaliber drenu dobrany jest tak, by brzegi chrząstki tarczowej zbliżyć się mogły ku sobie, a szew ochrzęstnowy, aby nie był napięty. Następnie zaszywamy starannie ochrzęstną, powięz i skórę. Do szycia używamy cienkiego katgutu, aby nigdzie nie stwarzać napięcia. Górny koniec drenu ma sięgać do poziomu ventriculus lub nawet strun wrzekomych, dolny conajmniej 1 cm. poniżej przetoki tchawiczej. Wszyty w ten sposób dren można śmiało pozostawić dwa miesiące a nawet i dłużej, o ile nie zajdą okoliczności, które każą zmienić go wcześniej. Otóż ta okoliczność, że dren sięga przez całą wysokość krtani, przebiega pod przetoką tchawiczą i kończy się dopiero w zdrowej części tchawicy, stwarza doskonałe warunki gojenia. W odróżnieniu od metody transfiksacyjnej *Schmiegelowa*, dren zastosowany w opisany sposób, daje się łatwo wymieniać na dłuższy, względnie grubszy. Niektórzy chorzy nosili dren taki, wymieniany co pewien czas, przez rok i półtora roku. Wyjęcie starego drenu odbywa się albo przez usta, albo przez przetokę tchawiczą. Pincetą haczykową wprowadzoną do przetoki tchawiczej, możemy stopniowo przesunąć dren albo wgórę tak, że wyciągamy go przez usta, albo spychamy go wdół dzierżąc stale nitki przewiązujące dren. Gdy koniec drenu stanie na wysokości przetoki tchawiczej, usunięcie go przy pomocy pincety przedstawia się zupełnie prosto. Niekiedy wytwarzają się na końcach drenu zwężenia, wywołane odczynowem zgrubieniem błony śluzowej krtani albo tchawicy. Musimy wtedy zmienić dren na inny, dłuższy, któryby końcem swym przekraczał miejsce zwężenia. Już po bardzo krótkim czasie zwężenie, wytworzone nad końcem dawnego drenu, znika bez śladu. Po niejakim czasie możemy znowu zmienić dren na inny, krótszy tym razem. Najlepiej jednak nie dopuszczać do wytworzenia się takich zmian, czemu zapobiega częsta początkowo kontrola. Gdy po upływie 6-ciu tygodni, dren nie wytworzył żadnych zmian odczynowych, to już zwykle, jak nas uczy doświadczenie, można go zmieniać w 2-miesięcznych odstępach.

Zmiana drenu ma na celu 3 zasadnicze momenty: 1) kontrolę,

jak zachowuje się światło krtani i tchawicy po wyjęciu drenu, 2) przez zmianę długości drenu zapobieganie tworzenia się zmian na końcach drenu, 3) wreszcie możemy wprowadzić szerszy kaliber drenu, przez co wzmagamy działanie dilatacyjne. Wprowadzenie nowego drenu, przewiązanego nitką, odbywa się przez przetokę tchawiczą w ten sposób, że dren nasunięty np. na sondę *Eickena* wsuwamy przez przetokę tchawiczą do krtani i to tak wysoko, że dolny koniec drenu znajdzie się na wysokości przetoki. Teraz przyciskając pincetą koniec drenu do tylnej ściany tchawicy, pociągamy za nitkę ku dołowi tak, że dren zsuwa się do tchawicy, a w przetoce pojawia się to miejsce, które przewiązane jest nitką. Na nitki nasuwamy teraz kawałek drenu, który utrzymuje światło przetoki tchawiczej, a nad tym kawałkiem drenu, ustawiamy jakąś beleczkę poprzeczną (np. guzik) na którym wiążemy nitki. Należy zwrócić uwagę czy chory oddycha swobodnie i czy dren nie sterczy za wysoko. W jednym przypadku zdarzyło się, że wprowadzenie nowego drenu przez przetokę tchawiczą napotkało w krtani na opór, którego nie chciałem siłą przezwyciężać. Przypuszczając, że mogłem się zaczepić o dolny brzeg odpreparowanej śluzówki, której użyłem do pokrycia ubytku po wyciętych bliznach, sprobowałem wprowadzić dren od góry. Po znieczuleniu krtani uchwyciłem szczypczykami krtaniowemi *Pieniążka* koniec nitek i przez usta przeprowadziłem je do tracheostomatu; następnie drenem, nasuniętym na hak *Eickena,* zaintubowałem krtań od góry. Podtrzymując palcem koniec drenu wysunąłem z niego hak, a asysta pociągnęła równocześnie za nitki, wychodzące przez tracheostomat. T-kaniula gumowa stanęła z łatwością na swojem miejscu. Jeszcze na jeden szczegół techniczny chcę zwrocić uwagę przy zazakładaniu T-kaniul gumowych. Niekiedy odczyn po założeniu kaniuli bywa dość znaczny, co objawia się obrzękiem w aditus laryngis. Zdarza się wtedy, że górny koniec T-kaniuli gumowej tonie w obrzęku i występuje duszność. W tych razach znowu T-kaniula gumowa wykazuje ogromną wyższość nad metalowemi. Jeśli zastosujemy tu odpowiednie postępowanie, oszczędzimy choremu wszelkich urazów. Gdy przystąpujemy do zakładania T-kaniuli gumowej u osobnika którego reakcji jeszcze nie mamy, to poza zebraniem odpowiednich danych przy badaniu, zarówno co do długości, jak i kalibru drenu, któryby tu odpowiadał, zabezpieczamy się jeszcze w ten sposób, że dren przewiązujemy nie jedną, a kilku nitkami. Jeżeli mamy, np. 3 pary nitek (oznaczonych dla odróżnienia różną ilością węzełków) to przez napięcie i zawiązanie na bloczku odpowiedniej pary, mo-

żemy dren podnosić albo obniżać. Jest to niezmiernie prosta i wygodna regulacja wysokości. Gdy po jakimś czasie odczyn minie, i kaniula ustali się już na dobre na danej wysokości, można z łatwością przeciąć niepotrzebne już przewiązania. W taki sposób stosuję T-kaniulę gumową w przypadkach, gdzie przyszło do rozszczepienia krtani, względnie gdzie zabiegami ściśle dilatacyjnemi przygotowano krtań do wprowadzenia odpowiedniego kalibru drenu gumowego. Dren ten działa wtedy dilatacyjnie nieustannie i równomiernie przez szeregi miesięcy. Co do wskazań, kiedy u ludzi dorosłych należy krtań rozszczepiać, a kiedy leczyć ściśle zachowawczo, nie chcę się rozwodzić, gdyż sprawy tej nie da się traktować z jednolitego punktu widzenia. Jeśli bowiem nawet ocenię, że dany chory nadaje sią do leczenia ściśle zachowawczego, które jednak wymagać będzie szeregu miesięcy stałego pobytu w klinice, lub też częstego zgłaszania się chorego, to cóż zostanie z tej całej możliwości, gdy dla chorego jest to ekonomicznie niemożliwe? Gdy więc chory oświadczy, że jeśli niema innych sposobów leczenia, jak tylko długotrwałe zgłaszanie się do kliniki, to musi zrezygnować z leczenia i pozostać przy swej kaniuli, w takim razie chcąc zdekaniulować chorego, trzeba będzie zdecydować się na zabieg, który przy cierpliwości i odpowiednio długim czasie leczenia dałby się obejść.

Taki sposób postępowania jak powyżej skreśliłem, daje choremu dużą swobodę. Poza parotygodniowym okresem po operacji, który przepędza w klinice, zgłasza się potem w 2-miesięcznych odstępach czasu jedynie na dzień, lub kilka dni, pełniąc poza tem swe obowiązki. Ekonomiczny moment sprawia też nieraz że „czas leczenia" chorych wypuszczonych z kliniki, z T-kaniulą gumową, albo metalową, wynosił lata całe. W szeregu przypadków bowiem chory, nie odczuwając żadnych dolęgliwości, zgłasza się do kliniki dopiero po latach całych noszenia T-kaniuli.

Rzecz oczywista, że ideałem każdego zabiegu operacyjnego jest nie robić nic więcej, niż to właśnie, co koniecznie potrzeba dla uzyskania pożądanego wyniku. Z tej zasady wychodząc, staram się, jeśli tylko można, wykonywać częściową laryngofisurę, zamiast całkowitej. Zwłaszcza u dzieci należy ograniczyć zabieg do minimum.

Istnieje cała grupa przypadków, zwłaszcza gdy chodzi o osobniki młodociane, gdzie laryngofisura jest zabiegiem niepotrzebnie zadużym, a leczenie ściśle dilatacyjne, jest albo niezmiernie uciążliwe, albo wręcz zawodzi. W takich razach godną uwagi jest idea *Uchermanna*, aby przed zastosowaniem długotrwałej dilatacji, naciąć miejsca blizno-

wate, względnie zwężone. Nacięcie herniotomem przez przetokę tchawiczą, pierścieni tchawicy, obrączki, a nawet i ligamentum conicum od środka, oszczędza zabiegu odzewnątrz. Przy tym zabiegu oszczędza się ochrzęstną zewnętrzną, a dla dilatacji stwarza znacznie lepsze warunki. *Uchermann* czyni wręcz zarzut *Thostowi* że tępa dilatacja naraża nieraz na zgorzel części miękkie, zgniecione przemocą w obręczy chrzęstnej. Prowadzi to do żywych odczynów zapalnych i wzmożonego wydzielania, co może dać dalsze powikłania. Stąd to zdaniem *Uchermanna*, w 50 przypadkach *Thosta* (1890—1911) spotykamy 14% śmierci, a 24% niewyleczonych.

Metoda *Uchermanna* nastawiona jest w pierwszym rzędzie na leczenie zwężeń podyfterycznych, a więc materjału dziecięcego. Przy nacinaniach tych, bardzo jednak baczyć należy, aby dilatator (zwłaszcza w zwężeniach obrączkowych) nie znalazł się potem przed zamiast w środku krtani.

Po okresie rozmachu z jakim laryngostomja przeszła świat, można istotnie zauważyć tendencję do bardziej konserwatywnego postępowania. W 1917 r. *Claoué* i *Vandebossche* wysuwają problem operacji oszczędnej (l'opération économique); w podobnym sensie pisze w Niemczech *Hansberg*. *Hofer* na podstawie doświadczenia, jakie zrobił z laryngostomją u małych dzieci, ostrzega wręcz przed stosowaniem tego zabiegu w wieku dziecięcym. Tegoż zdania jest *Hajek*, który uważa za brutalność rozcinanie maleńkiej krtani dziecięcej, organu który tak długą ma jeszcze przed sobą drogę rozwoju. Również i *Marschick* odradza laryngofisurę w wieku dziecięcym, bo jeśli nawet uzyskamy wkońcu krtań szeroką, to szeroką będzie ona jedynie w odniesieniu do wieku, w którym wykonano zabieg, a im dłuższy upłynie czas od operacji, tembardziej zwężenie względne będzie narastało. *Glass* posuwa się, mojem zdaniem, do bardzo ryzykownej metody, by tylko uniknąć laryngofisury u małych dzieci. Wprowadza on między struny nóż, o krzywiźnie krtaniowej i rozcina nim zrosty „w krtani" tak, aż koniec noża pokaże się w okienku kaniuli tracheotomijnej. Na końcu noża jest otworek, przez który przeciągnięta jest nitka. Przy pomocy tej nitki rozpoczyna się następnie rozszerzanie „bez końca". Odnoszę wrażenie, że wyrażenie to może mieć często podwójne znaczenie. Podobną zresztą zasadę podaje *Pieniążek* w „Zwężeniach na str. 364.

Ideę *Uchermanna* jako przejście od metody operacyjnej do ściśle konserwatywnej stosujemy niekiedy w pewnych odmianach. Warunkiem do obrania jakiegoś sposobu postępowania, a zwłaszcza gdy

chodzi o konserwatywne i pół-konserwatywne sposoby leczenia, jest jak najdokładniejsze kilkakrotnie badanie, laryngologiczne. Jeszcze w 1914 r. powiada *Brügemann* że utrudniona dekaniulacja bywa nieraz traktowana jako niewyjaśnione bliżej zjawisko, do którego podchodzi się spekulatywnie. Rozwój bezpośrednich sposobów badania pozwolił nam dopiero na dokładną ocenę tych stanów.

Nie znaczy to jednak, żeby metody bezpośrednie wycieśniły metody pośredniego badania, a dla pełnej i wszechstronnej oceny stanu dawnego przypadku, musimy stosować jedne i drugie. Laryngoscopja indirecta superior (Garcia) orjentuje nas w przypadku zwężenia krtani, zwłaszcza u dziecka, niedość dokładnie. Dokładniejsze dane o samem zwężeniu, uzyskamy następnie, przez zastosowanie jakiejś metody bezpośredniego badania, np. jednej z metod laryngoskopji wieszadełkowej *(Killian, Seifert, Hasslinger)* można się zorjentować dokładnie o wysokości, na której zwężenie się rozpoczyna, a dotykając instrumentem brzegów zwężenia, zorjentować się o konsystencji tychże. Następnie przystępujemy do laryngoscopia indirecta inferior *(Czermak)*.

Na wartość tego badania zwraca nieraz uwagę *Pieniążek;* również *Baurowicz* przypisuje badaniu temu duże znaczenie. Nieraz stwierdzimy w laryngoskopji *Czermakowskiej* zwężenie, rozpoczynające się tuż nad górnym brzegiem przetoki tchawiczej. Pozostające światło ma kształt owalny, nieraz ekscentrycznie ułożony, lub też szczelinowaty. Ustaliliśmy to w laryngoskopji *Czermakowskiej*, przeprowadzamy następnie laryngoskopję bezpośrednią wsteczną (laryngoscopia retrograda), która jest znowu ważnem dopełnieniem laryngoskopji *Czermaka.* Przekonywamy się przytem, że nieraz szczelinowate czy gwiazdkowate światło rozstępuje się przed rurą z całą łatwością, że poprostu nie czujemy oporu, aż gdzieś wyżej dopiero opór taki napotkać możemy, lub też zgoła go nie napotykamy. Innym razem rura natrafia odrazu na opór. Orjentujemy się w ten sposób o naturze zmian zwężeniowych, o ich rozległości i warunkach dilatacji. Ocena bardziej wiotkich, poduszkowatych wypukleń trudną nieraz bywa w rurze twardościennej, której samo założenie przez przetokę tchawiczą psuje wygląd i topografję pewnych zmian. Dlatego właśnie badanie to winna wyprzedzać laryngoscopia *Czermaka.* Ważność laryngoscopii bezpośredniej wstecznej podkreśla *Sargnon*; *Jackson* i wielu innych. Do laryngoscopii tej używamy lejków *Pieniążka*, z gryzowanemi ścianami. Po badaniu przeprowadzonem w ten sposób jest się dokładnie zorjentowanym, jakie mamy przed sobą zwężenie, na jakiej leży wysokości

i jaką ma ono rozciągłość, czy nadaje się i leży w zakresie działania czopów *Thosta*, czy wskazane jest pierwiej nacięcie zwężenia i t. d.

Jeśli, jak to często bywa w zwężeniach podyfterytycznych — względnie pointubacyjnych, zwężenie bliznowate leży na wysokości obrączki, postępujemy w ten sposób, że najpierw stosujemy czopy *Thosta*, a jeśli późniejsze badanie wykaże, że zwężenie bliznowate rozszerzyło się, jednak powyżej mamy jeszcze zmiany przerostowo-obrzękowe, to następnie wprowadzamy od strony przetoki dren *Pieniążka*, który przywiązujemy do kaniuli.

Innym razem, gdy zmiana bliznowata leży wysoko, blisko pod strunami i zwykłym czopem nie jest dosięgalna, zakładamy direktoskop *Hasslingera*, rozszerzamy zwężenie naostro i od góry wprowadzamy przez usta dren *Pieniążka*. Technicznie przedstawia się to następująco:

Najpierw wprowadza się nitki drenu, które asysta wyciąga przez tracheostomat, rozszerzony krótkim lejkiem *Pieniążka*, a następnie przy równoczesnem kierowaniu drenu od góry przy pomocy szczypczyków i pociąganiu nitki od dołu, wsuwamy dren do krtani. Gdy już raz udało się dren wprowadzić, dilatację drenową przeprowadzać można tygodniami, a nawet miesiącami. Niekiedy jednak reakcja gorączkowa i obrzękowa zmusza do przerwania takiej dilatacji.

Jeśli te półkonserwatywne metody nie wiodą do celu, pozostawiamy dzieci z kaniulą przynajmniej do ukończenia 4-go roku życia. Wtedy decydujemy się już czasem przedewszystkiem na częściowe otwarcie krtani, zwykle thyreo-conico-fissurę, bo zwężenie w zakresie. cricoides łatwiej są dostępne od strony przetoki. Z tego też punktu widzenia dilatacja *Thosta* może mieć czasami i wtedy korzystne znaczenie, gdy nie doprowadzi nawet bezpośrednio do dekaniulacji, bo umożliwia częściowe tylko rozszczepienie krtani (thyreo-fissura zamiast laryngo-fissury).

O ile chodzi o dzieci powyżej lat 4-ch, staramy się doprowadzić koniecznie do tego, by założyć T-kaniulę gumową Nr. 11. U dzieci całkiem małych wszelka T-kaniula otwarta od góry jest zbyt ryzykowna. Wątpliwości *Srebrnego* co do otwartych od góry T-kaniul są zwłaszcza gdy chodzi o dzieci najmłodsze, najzupełniej uzasadnione, a przypadek przytoczony przez niego (1917) jest dobrym przykładem, jak osobnik zbyt młody, traktowany operacyjnie, musi najczęściej, jeśli zabieg przeżyje, chodzić dobrych parę lat z kaniulą, nim się od niej szczęśliwie uwolni.

Instrumentem, używanym wiele do dilatacji różnych rodzajów zwężeń, jest tubus *O'Dwyera*, względnie różne jego modyfikacje U nas stosowanie tubusa ogranicza się do zwężeń ostrych, a przedewszystkiem w krupie. Tu zajmuje nas tubus przedewszystkiem jako moment etjologiczny dla zwężeń przewlekłych, względnie, jako instrument do leczenia przewlekłych zwężeń. Jeśli z jednej strony niewątpliwem jest, że intubacja w dyfterji krtani chroni często przed trachetomią, to z drugiej strony również jest niewątpliwem, że zdarzają się przypadki zwężeń, bardzo trudno leczących się, które przypaść muszą na karb intubacji. Ustalenie procentowe tych rzeczy jest trudne, a dane literatury nader rozbieżne. Intubacja stosowana tak szeroko i z takiem powodzeniem w swej ojczyźnie, doczekała się później różnych opinij. *Pieniążek* uzyskuje przy pomocy intubacji i surowicy świetne wyniki w leczeniu dyfterji krtani. Tubus wyjmował on na 3-ci lub 4-ty dzień, a jeśli zachodziła potrzeba, zakładał go ponownie na 2 — 3 dni. Dzieci intubowane karmił sztucznie, czemu przypisywał bardzo duże znaczenie. Z drugiej strony przytoczyćby można dla przykładu, opińję *Uchermanna*, który powiada, że odkąd w Norwegji zmniejszyła się tendencja do intubowania dyfterji, widzi coraz rzadziej stałych nosicieli kaniuli. *Siewczyński* (1920), omawiając wartość intubacji i tracheotomii, w krupie, dochodzi do wyliczenia, że obie metody mają jednakową śmiertelność, t. j. 40—44%. Trzeba tu jednak wyłączyć pierwszy rok życia, który ma śmiertelność 75 — 100%. Co do zmian, jakie tubus wywołuje u dyfterycznych, to dzieli je *Bokay* na zmiany wywołane intubacją i detubacją, oraz na zmiany wywołane przez przebywanie tubusa w drogach oddechowych.

Jaki jest stosunek częstości obu sposobów powstawania zwężeń?

Na to pytanie odpowiada *Wiebe*, że częstość zwężeń pointubacyjnych zależy w dużej mierze, od intubujących. Trudniej zaś jest nabrać należytej wprawy w technice wprowadzania tubusa, niż w doborze jego kalibru. Nie ulega jednak wątpliwości, że takie postawienie sprawy nie wyczerpuje zagadnienia i że zarówno ciężkość schorzenia, jak i pewne właściwości ustroju grają bardzo dużą rolę. Tak np. w pewnej części przypadków zwężeń pointubacyjnych, stwierdziłem tendencję do wytwarzania blizn koloidowych. U innych znów silną reakcję obrzękową po każdej manipulacji w krtani. Często w przypadkach tych zaznaczała się krzywica, lub skaza wysiękowa. *Galatti* podnosi, że w miejscach, w których najczęściej spotykamy blizny pointubacyjne, trudno jest liczyć się z możnością oddziałania urazu przy wprowadzaniu tubusa. Jest niewątpliwe, że błona sluzowa, scho-

rzała dyfterytycznie, jest predysponowana do odleżyny i jej dalszych następstw. Jak często występuje odleżyna, względnie jak często występują blizny w następstwie odleżyn, podaje się bardzo rozmaicie. *Lehnert* znajduje zwężenie bliznowate w 1% intubowanych, *Turner* w 1,8%, *Brückner* w 11%, *Bokay* na 156 sekcyjnych przypadków pointubacyjnych, znalazł w 29% ciężkie odleżyny, po których należałoby się spodziewać, że doprowadziłyby do poważnych zwężeń. *Harmer* wyraża pogląd, że intubacja przeszła już swój szczytowy punkt zasięgu w zwężeniach dyfterytycznych i że obecnie stosowanie jej już się znacznie ograniczyło. Jak trudna jest częstokroć walka ze zwężeniami podyfterytycznemi u dzieci świadczą słowa *Marschicka* (1923). „Ciężkie zwężenia krtani u dziecka wyczerpują nieraz całą cierpliwość lekarza, zużywają wszystek jego trud, wyprobowują wszystkie środki, któremi dzisiejsza laryngo-chirurgja rozporządza, a przecież nieraz leczenie nie doprowadza do celu, t. j. do oddychania drogami naturalnemi".

Najczęstsze ze zwężeń tchawiczych to zwężenie pourazowe przyczem urazem jest tracheotomja. Zwężeń tych nie da się traktować odrębnie od zwężeń krtani, gdyż bardzo często krtań bierze udział w zmianach wywołanych tracheotomją.

Że sama bliskość kaniuli może mieć na krtań wpływ niekorzystny i być powodem utrzymującego się podgłośniowego zwężenia, opisuje szczegółowo *Pieniążek*. *Schmiegelow* (1914) również omawia korzystny wpływ przemieszczenia kaniuli bardziej ku dołowi, co nieraz wystarcza, by dekaniulacja udała się wreszcie. *Gluck* omawiając zgrubienia sygnetu chrząstki obrączkowej, zwraca również uwagę na niekorzystny wpływ kaniuli, sąsiadującej z krtanią zbyt blisko. Ostatnio *Saaraste* (1930) podaje szczegółowo historję choroby dziecka, u którego samo przemieszczenie kaniuli ku dołowi, miało uderzający wprost wpływ na możność dekaniulacji. Omawia też reflektoryczny wpływ kaniuli, łożonej blisko do krtani. O tym niekorzystnym wpływie wiedział *Nemai* i doceniał go należycie, jak to wynika z jego przypadku, gdzie chory nosił równocześnie 2 kaniule. Chodziło o sprawę po tyfusie, gdzie w 3 miesiące od początku choroby krtań była „zupełnie obrzękła", a kaniula tkwiła tuż pod strunami. *Nemai* założył niską tracheotomię, a górną przetokę utrzymywał dla ewentualnego leczenia zwężenia. Dla utrzymania przetoki górnej użył kaniuli skróconej tak, że końcem swym nie wykraczała poza koniec kanału przetoki.

Przyczyny zwężeń okolicy przetoki tchawiczej opisali *Passavant, Thost* i *Pieniążek* w sposób tak klasyczny, że później już niewiele tutaj dołożono. Już samo przecięcie i rozwarcie pierścieni tchawiczych sprawia, że tylne części pierścienia chrzęstnego wpuklają się do światła tchawicy. Brzegi przednie chrząstek, o ile zwłaszcza zostały kilkakrotnie nacięte, wpuklają się również do światła tchawicy, zwężając od przodu to światło. Tendencja podnoszenia się kaniuli ku górze, w myśl rozkładu sił fizycznych, jakie tu działają wpukla nieraz górny brzeg tracheostomatu. Gdy kaniula pozostaje dłużej, brzegi okienka tchawicy, stykające się z kaniulą, rozmiękają i tworzą elastyczną tkankę ziarninową, która otacza kaniulę. Szczególnie górny biegun przetoki wytwarza dużo ziarniny. Nieraz też wzdłuż górnej części łuku kaniuli biegną pasy ziarninowe od przodu ku tyłowi. Ziarnina ta przenika wszystkie tkanki i rozluźnia też chrząstkę, która ma być podporą. Dla uniknięcia tych następstw, *Dieffenbach* wycinał zaraz przy zabiegu część chrząstki i radzi nie zakładać kaniuli, a brzegi ściany podtrzymywać przez haczyki, albo zakładać miękkie dreny zamiast kaniuli. W roku 1929 na klinice *Hajeka* wycinano również wieczko ze ściany tchawicy, w które miała wchodzić kaniula, nie wyginając reszty pierścieni tchawiczych. Gdy na tle zmian powyżej opisanych wytworzy się zwężenie, musi ono przejść przez 3 stadja: t. j. bujania ziarniny wokoło kaniuli, okres przemiany tej ziarniny w tkankę łączną i zbitą bliznę, wreszcie przychodzi do rozmiękania twardej blizny, zamiast której występuje bardziej miękka tkanka łączna. Z tych okresów trzeba zdawać sobie sprawę przy leczeniu zwężeń bliznowatych. Obok opisanych mechanizmów wypuklania się ściany tylnej oraz wgłębiania ściany przedniej podnosi *Pieniążek* rzadszą znacznie sprawę zapadanie się ścian bocznych. Spośród całego szeregu czynników etjologicznych dla zwężeń chcę tu wspomnieć o jednym gatunku, który omawia *Pieniążek,* jakoteż równocześnie podnieść sposób leczenia, jaki w tym razie proponował. Zwężenie w okolicy przetoki — powiada *Pieniążek* — powodowane jest częściowo przez wałki tkanki bliznowatej, częściowo zaś przez pociąganie, jakie tkanka bliznowata wywiera na obrączkę która w takich razach silnie ku przodowi wystaje i pozostawia wyraźne załamanie na ścianie tylnej. Przez ten sam mechanizm zwężania, poradził *Pieniążek Rydygierowi,* aby obok tkanki bliznowatej, wyciął z dolnego brzegu płyty obrączkowej szeroki trójkąt podstawą zwrócony ku dołowi („Zwężenia" str. 365). Postępowanie to łączy się często z nazwiskiem *Glucka.*

O skuteczności tej metody *Pieniążka* miałem się sposobność przekonać.

Przy zwężeniach okolicy przetoki, stosujemy obok czopów *Thosta*. T-kaniul dzielonych, i t. p. również T-kaniulę gumową, którą już poprzednio omówiłem. Jeżeli zwężenie okolicy tracheostomatu jest bardzo uporczywe, to obok dokładnego wypreparowania blizn, ewentualnego przyszycia bocznych ścian tchawicy do mięśni, rezekcji tylnodolnego brzegu obrączki, przenosimy tracheostomat ku dołowi i zostawiamy tchawicę na drenie przez szeregi miesięcy.

Zmiany, dotyczące głębszych odcinków tchawicy, wywołane bywają najczęściej urazem, z których znów najważniejszy to uraz, związany z kaniulą tracheotomijną. Dalej schorzenia samej ściany tchawicy, które w zejściu swem doprowadzają do zmian bliznowatych, co najczęściej powoduje twardziel i kiła trzeciorzędna. Zmiany zapalne około-tchawicze, które wtórnie wciągają we współudział ściany tchawicy i doprowadzają do zmian bliznowatych, zaciskających jej światło. W zakresie szyjnego odcinka tchawicy, wchodzą tu w grę zwłaszcza zejścia spraw zapalnych ropnych na szyi (phlegmona colli profunda, ropienia po strumektomjach i t. p.). W zakresie części piersiowej tchawicy chodzi w tym razie najczęściej o zmiany gruczołowe. Jeśli zwłaszcza ściana tchawicy była poprzednio chorobowo zmieniona (np. przez ucisk wola), to zbliznowacenia około-tchawicze odbijają się tem więcej na świetle tchawicy. Zmiany takie w świetle tchawicy, jak brodaweczki, włókniaki, ciała obce i t. d. nie należą do tego referatu chyba o tyle, o ile w dalszej stąd konsekwencji powstałyby zmiany bliznowate. Również sprawy uciskowe, działające odzewnątrz nie wchodzą w zakres naszych rozważań.

Ze zmian wywoływanych kaniulą, a nie sąsiadujących bezpośrednio z tracheostomatem, wspomnieć należy o relaksacji ściany tylnej *(Pieniążek)* wywołanej najczęściej nieodpowiednią kaniulą. Zmianę tę należy odróżnić od „ostrogi" tworzącej się jako fałd poprzeczny nad grzbietem kaniuli. Jeśli koniec kaniuli drażni ścianę tylną, doprowadza niekiedy do zmian wytwórczych (ziarnina i t. d.), jeśli natomiast nieodpowiednia krzywizna kaniuli powoduje ucisk na ścianę przednią, to następstwem tego bywa najczęściej odleżyna. W tych razach ulec może zgorzeli cała grubość ściany tchawicy, a z nią ewentualnie i ściana tętnicy bezimiennej.

Mówiąc o zmianach tchawicy pourazowych, będących w związku z zabiegiem leczniczym, należy wspomnieć tu o zabiegach w twardzieli, które to zabiegi obok procesu chorobowego, współdziałają nieraz w wytworzeniu zwężeń bliznowatych.

Co do zmian kiłowych tchawicy i oskrzeli istnieją większe ilości zestawień, z polskich autorów *Nowotnego.* Blizny pokiłowe tchawicy omawia bliżej z polskich autorów *Szmurło.*

Ze zwężeniami dolnego odcinka tchawicy oraz lewego oskrzela na tle zmian gruźliczych w węzłach limfatycznych okołotchawiczych, spotykaliśmy się dwukrotnie. Zwężenie tchawicy nie było znaczne, znaczne natomiast było zwężenie oskrzela lewego. Stan ogólny chorej nie pozwalał jednak myśleć o stosowaniu jakichkolwiek zabiegów dilatacyjnych.

Zależnie od rodzaju i umiejscowienia zwężenia tchawicy, będzie się różnie przedstawiało utrudnienie oddechania. Twarda, okrężna blizna będzie stanowiła taką samą przeszkodę dla wdechu, iak i wydechu (*Pieniążek).* Zmiany dotyczące przednio-bocznych ścian tchawicy z oszczędzeniem ściany tylnej, która jest najbardziej podatna, stworzyły łatwiejsze warunki dla wdechu niż dla wydechu. Ten ostatni rodzaj zmian da więc jakościowo podobny obraz, jaki spotykamy przy zmianach uciskowych tchawicy, t. j. łatwiejszy wdech, trudniejszy wydech.

Leczenie zwężeń bliznowatych tchawicy oraz miejscowe leczenie tych spraw chorobowych, które do zbliznowacenia doprowadzają, było początkowo prowadzone drogami naturalnemi przez usta, pod kontrolą lustra krtaniowego, przy pomocy instrumentów, zaopatrzonych w odpowiednią krzywiznę *(Schrötter).* Przy zwężeniach niezbyt znacznych i nie głęboko ułożonych, leczenie to mogło być skuteczne. Racjonalne leczenie zwężeń głębszych części tchawicy rozpoczęło się od 1884 roku, t. j. od daty wprowadzenia przez *Pieniążka* tracheoskopji. Z jakiem przyjęciem spotkała się ta doniosła zdobycz na zjeździe przyrodników i lekarzy we Wiedniu 1894 r., miałem sposobność wspomnieć na innem miejscu. Mimo, że metoda podana przez *Pieniążka* i publikowana w latach 1887 oraz 1888 otwarła nowe zupełnie horyzonty, mimo, że pod względem technicznym wypracowana była tak, że do dnia dzisiejszego nie wymaga żadnych istotnych poprawek, to jednak w literaturze obecnej nie jest stawiana na tym miejscu, jakie się jej należy, t. j. w szeregu prac pionierskich.

W Klinice Krakowskiej tak, jak to miałem już sposobność opisać (1932 r.), u wszystkich tracheotomowanych wykonywamy tę tracheoskopję według zasad skreślonych przez *Pieniążka.* Tracheoskopię diagnostyczną wykonywamy bądźto w pozycji siedzącej, bądź leżącej. Gdy zaś chodzi o wykonanie jakiegoś zabiegu, to robimy to stale w pozycji leżącej. W ostatnich czasach zmieniliśmy tylko sposób

oświetlania lejka *Pieniążka.* Przy tracheoskopji dla celów diagnostycznych używamy binokularu *Eickena,* zaś przy zabiegach reflektora czołowego z własnem oświetleniem, co daje większą jeszcze swobodę działania. Do instrumentarjum *Pieniążka,* które służy do wykonywania zabiegów wewnątrztchawiczych dołączyłem łyżeczkę aligatorową (opisaną w 1932 roku) a później wspomniane już poprzednio kaniule gumowe. Z dilatacyjnych metod leczenia zwężeń tchawicy wspomnę te tylko, które najczęściej u nas stosujemy. W wielu wypadkach sam lejek *Pieniążka* działa jako dilatator. Podobnie w przypadkach nietracheotomowanych działać może bardzo korzystnie rura bronchoskopowa założona drogami naturalnemi. *Yankauer, Nowotny, Szmurło, Baurowicz* uzyskiwali w ten sposób dobre wyniki. Przy istniejącej przetoce tchawiczej stosujemy często z bardzo dobrym wynikiem kaniule elastyczne *Pieniążka.* Dilatacja materjałem elastycznym półsztywnym ma do dziś przy dilatacjach tchawicy duże uznanie. Przy stosowaniu kaniul elastycznych występuje jeden przykry moment. — a to dzięki temu, że chory oddycha wprost powietrzem surowem przez długą rurę o małej stosunkowo średnicy światła, przez co występuje łatwo uciążliwe zasychanie wydzieliny, zatykające często światło kaniuli. Mając obecnie do rozporządzenia kaniule gumowe różnego kalibru i długości (do 12 cm.) staram się wysychaniu zapobiec przez skierowanie oddechu na drogi naturalne. Przez założenie odpowiednio długiej T-kaniuli można niejednokrotnie objąć działaniem zwężony odcinek tchawicy a równocześnie dać choremu możność oddychania przez usta. Jeśli chodzi o zmiany, umiejscowione wpobliżu klinu podziałowego, to po ewentualnej dilatacji kaniulami elastycznemi *Pieniążka,* wprowadzić można aż do klinu podziałowego, a nawet i dalej kaniulę gumową przywiązaną nitką. Nad tą kaniulą wprowadza się zwykłą, krótką metalową kaniulę zatkaną korkiem. Do niej przywiązany jest koniec nitki kaniuli gumowej. W razie potrzeby dekaniulacja odbywa się bardzo szybko. Przy tem postępowaniu kłopot z zasychaniem wydzieliny jest znacznie mniejszy tak, że czas dilatacji można przedłużać.

Kauteryzację w tchwawicy stosujemy bardzo oszczędnie, diatermji w głębszych częściach tchawicy unikamy zupełnie. Tracheofisury dla leczenia zmian bliznowatych nie mieliśmy potrzeby stosować. Zabieg ten zastosowany przez *Trendelenburga* daje się ograniczyć do rzadkich bardzo wypadków. O plastyce poprzecznego zeszycia tchawicy względnie krtani, wspomnę jeszcze później.

Przechodzę obecnie do krótkiego przedstawienia materjału zwężeń krtani i tchawicy jaki leczony był w Klinice w ciągu ostatniego dziesięciolecia.

Perichondritis.

Na 21 spostrzeganych przypadków — 6 przypada na perichondritis thyreoidea, 15 na perichondritis cricoidea, względnie cricoarytaenoidea. Z 6-ciu przypadków perichondritis thyreoidea — 3 były na tle gruźliczem, 3 inne na tle nieswoistem. Z tych ostatnich, w dwu przypadkach mieliśmy perichondritis externa, w jednym zaś perichondritis thyreoidea interna z tak znacznym obrzękiem wejścia do krtani, że konieczną była tracheotomja. Pod wpływem leczenia miejscowego t. j. szerokiego otwarcia ogniska ropnego odzewnątrz, oraz ogólnego leczenia resorbcyjnego, sprawa cofnęła się i chorego zdekaniulowano. Z 15-tu przypadków perichondritis cricoidea i cricoarytaenoidea, trzy przypadki dotyczyły kobiet, 12 mężczyzn. Jako przyczynę zapalenia, znaleźliśmy w 5-ciu przypadkach dur brzuszny, w 5-ciu przypadkach łączyli chorzy początek choroby z przeziębieniem, względnie wypiciem zimnego napoju, w jednym przypadku podawał chory, że na 6 tygodni przed rozpoczęciem się choroby gardła, utkwiło mu coś w gardle podczas jedzenia. W jednym przypadku choroba krtani rozpoczęła się nagłą dusznością w 3 tygodnie po rozległem oparzeniu skóry. W jednym przypadku choroba rozpoczęła się po wypiciu stężonego roztworu nadmanganianiu potasu. W dwu przypadkach należy perichondritis cricoarytaenoidea stawiać w związek z mediastinotomia collaris. We wszystkich 15-tu przypadkach musiano wykonać cięcie tchawicze. W 11-tu przypadkach przyszło do rozszczepienia krtani. W dwóch przypadkach dilatowano krtań bez dalszych zabiegów operacyjnych. W obu tych przypadkach chorych zdekaniulowano. W dwu przypadkach chorzy nie zgodzili się na żadne leczenie. Te oba przypadki wyszły z kaniulami, przyczem po przytkaniu kaniuli mowa była możliwa, wdech bardzo silnie utrudniony. Wydzielanie ropy zanotowano osiem razy, przyczem 4-ry razy ropień obrączki przebił się do przetoki tracheotomijnej, trzy razy do wnętrza. W jednym przypadku ropa pojawiła się z przetoki w okolicy szczytu nalewki prawej, a równocześnie wydzielała się też przez tracheostomat. W przypadkach z wydzieliną ropną wykonano laryngofisurę natychmiast trzy razy i pozostawiono laryngostomat w jednym przypadku przez 6 miesięcy, w drugim dwa miesiące, w trzecim 6 tygodni, poczem zaszyto krtań w pierwszym przypadku bez żadnych dilatatorów, w dwu innych przy-

padkach na T-kaniuli srebrnej. Nie wykonywano laryngofisury trzy razy (dwa razy z braku zgody ze strony chorego). Do tych przypadków zastosować by można opinję *Charschaka*, że lepiej wykonywać odrazu laryngofisurę, gdyż nie jeden chory nie zdecyduje się po tracheotomji na drugi zabieg. Dwa razy wykonano laryngofisurę po ustaniu ropienia. Jeden z tych przypadków chodzi z przetoką krtaniową do chwili obecnej. W 7-miu przypadkach krtań rozszczepioną zaszyto pierwotnie, bądźto na T-kaniuli szklanej lub srebrnej dzielonej, bądź na T-kaniuli gumowej. Mówiąc o czasie leczenia w powyższych 15-tu, a raczej 13-tu przypadkach, musimy rozróżniać między czasem spędzonym w Klinice, a czasem, w którym chory z założoną T-kaniulą nie zgłaszał się nieraz całemi latami. Okres, jaki chorzy chodzili z T-kaniulami, waha się od 1 — 3 lat, dwóch chodziło z kaniulą przeszło 6 lat. Okres leczenia szpitalnego waha się od 6 miesięcy do 5 tygodni przeważnie około 3 miesięcy. Dekaniulowano 10-ciu chorych, z kaniulą zwyczajną wyszło dwóch, z T-kaniulą chodzi jeden (ten po zgłoszeniu powinien nadawać się do dekaniulacji); z laryngostomatem chodzi jeden przypadek, jeden chory zmarł na pneumonję zachłystową.

Na podstawie doświadczenia; wypływającego z powyższego materjału, skłaniamy się do poglądu, aby w przypadkach perichondritis abscedens nie zwłóczyć długo z rozszczepieniem krtani, bo im później na to się decydowano, tem zniszczenia były większe i dalsze leczenie, nawet gdy sprawa ropna samorzutnie wygasała, było trudniejsze. W przypadku gdzie była robiona ezofagotomja boczna dla wyjęcia agrafki, pojawiła się później okresowo duszność, która jednak chorej nie skłaniała do zasięgnięcia porady. Dopiero w rok prawie po zabiegu wystąpiła silna duszność z lekkiem obrzmieniem fałdu nagłośniowo-gardłowego i nagłośniowo-nalewkowego lewego oraz znaczny obrzęk podgłośniowy strony lewej. W dalszym ciągu rozwinęła się perichondritis cricoarytaenoidea sinistra. W drugim przypadku t. j. mediastinitis collaris sinistra wykonano mediastinotomję szyjną. Kiedy sprawa wydawała się już zlikwidowaną (po 2-ch miesiącach choroby), wystąpił obrzęk wałkowaty pod struną prawą, który, narastając szybko, wkrótce dał powód do tracheotomji, a w dalszym przebiegu do rozwoju perichondritis cricoarytaenoidea dextra. Ten mechanizm przenoszenia się sprawy zapalnej śródpiersia szyjnego na stronę przeciwną na wysokości cartilago cricoides opisał dokładniej *Wessely*. Zarówno w jego przypadku, jak i w naszym, przejście to odbywało się typowo — tuż poniżej chrząstki obrączkowej. Późne

powikłanie, jakie we wspomnianych obu przypadkach widzieliśmy, harmonizują z długim bardzo czasem, jaki potrzebny jest dla cofnięcia się i definitywnego wyrównania tych procesów zapalnych, które zaatakowały i zniszczyły luźną tkankę śródpiersia. Przy gruźlicy krtani wykonano w omawianym czasie 11 tracheotomij z powodu znacznej niedrożności krtani. Ponieważ w żadnym z tych przypadków nie przyszło do stosowania zabiegów dilatacyjnych, więc przypadków tych nie wspominam.

Z 10 przypadków kiły trzeciorzędnej, dającej objawy zwężenia, w czterech przypadkach chodziło o kilak krtani, w 6-ciu przypadkach (5 bliznowatych, 1 kilak świeży) wykonano tracheotomję. W jednym przypadku ze zmianami bliznowatemi, leczenie miejscowe polegało na wysztancowaniu płetwy podgłośniowej W 5-ciu przypadkach (tracheotomowanych) przeprowadzono dilatację krtani rurkami *Schröttera* oraz drenami *Pieniążka*. W jednym przypadku 74-letniej staruszki mieliśmy, obok innych zmian, zrost językowo-gardłowy, pozostawiający na dnie bliznowatego lejka otworek, o średnicy około 2—3 mm. Obraz był podobny jak w przypadku *Axhausena*. Chora ta przed przeszło 40 laty tracheotomowana była przez *Pieniążka* i odtąd stale nosiła kaniulę. Na tydzień przed zgłoszeniem się wyjęła sobie kaniulę na dłużej niż zwykle i nie mogła jej z powrotem założyć. Po 2 dniach przetoka tchawicza zaciągnęła się silnie. Obok utrudnienia oddychania zaznaczyła się prawie całkowita niemożność odżywiania się. Do tej pory połykanie płynów nie nastręczało chorej żadnych trudności, w ostatnich 4-ch dniach mogła brać do ust tylko po kilka kropel płynu, bo inaczej dusiła się zaraz. Głos chorej był falsetowy, ostry, zniekształcony jeszcze skutkiem zmian podniebienia i jamy nosowo-gardłowej. Ze względu na ciężki stan chorej (bronchopneumonia dextra) ograniczono się do laryngoskopji górnej i laryngoskopji *Czermaka*, poprzez rozszerzoną przetokę tchawiczą. W laryngoskopji *Czermaka* stwierdzono wąską długą szczelinkę, przebiegającą skośnie. Gdy stan chorej poprawił się, rozszerzono rurkami *Schröttera* otwór. w opisanym powyżej zroście, uzyskując komunikację na grubości małego palca. Wobec jednak ekscentrycznego ułożenia otworu laryngoskopja górna nie udała się. Pozostałych 9 przypadków kiłowych wypisano bez kaniuli, z oddechem zupełnie swobodnym. Tracheoskopja wykonana w 7-miu przypadkach nie wykryła żadnych zmian w tchawicy.

B r o d a w c z a k ó w k r t a n i leczono 20, t c h a w i c y 1 przypadek. W 17 przypadkach, leczenie miejscowe ograniczało się do

zabiegów endolaryngealnych, w 1 przypadku byliśmy zmuszeni wykonać tracheotomję, w 2-u innych przypadkach przeprowadzaliśmy leczenie dilatacyjne, po zabiegach operacyjnych, wykonanych gdzieindziej. W jednym z tych przypadków, (chora lat 30) dilatacja czopami *Thosta* doprowadziła do zupełnie dobrej drożności krtani. W przypadku drugim chodziło o chorego lat 16, który zgłosił się na klinikę z kaniulą i zupełną niedrożnością krtani. Stwierdzono u niego obok brodawczaków w aditus, bliznę na szyi jak po laryngofisurze. Krtań rozszczepiono ponownie i po wypreparowaniu blizn, wszyto kaniulę szklaną. Po półtora roku, kaniulę usunięto. Przetokę tchawiczą pozostawiono. Po przytkaniu przetoki, oddech swobodny. Od przeszło 4-ch lat, chory nie zgłosił się więcej. Obok mechanicznego usuwania brodawczaków stosujemy diatermo-koagulację, naświetlania promieniami Roentgena oraz podajemy arsen. Większych zabiegów, zwłaszcza u dzieci małych, unikamy.

Z 68 przypadków twardzieli, leczonych w klinice w ciągu ostatniego 10-lecia, wybrałem 55 przypadków ze zwężeniami krtani względnie tchawicy. Historje choroby niektórych przypadków sięgają nieraz wiele lat wstecz poza wymieniony okres (najstarszy z nich ma 34-letnią historję choroby). Ograniczę się tu do kilku tylko uwag, które nasuwają się przy przeglądaniu wspomnianego materjału, i to do uwag tylko pod kątem widzenia zwężeń krtani i tchawicy. Dla pewnej ilustracji tych uwag niech posłużą załączone tablice z wyciągiem z historji chorób (vide tablice).

W leczeniu zwężeń twardzielowych krtani i tchawicy wyodrębnia *Baurowicz* 3 podstawowe czynniki: 1) pomoc doraźną mechaniczną u chorych duszących się, oraz późniejsze zabiegi dilatacyjne, 2) naświetlanie promieniami Roentgena jako najskuteczniejszy środek leczniczy, wreszcie 3) pilne zwracanie uwagi na higjenę i czystość dróg oddechowych, co ma duże znaczenie zarówno dla ogólnego stanu chorego, jak też i dla stanu miejscowego. Na podstawie własnych obserwacyj stwierdzał *Baurowicz,* że chorzy dbali o higjenę dróg oddechowych zgłaszają się rzadziej z nawrotami, niż chorzy niedbali. Inhalacje, płókania jamy nosowej i noso-gardzielowej, wlewanie płynów oleistych do krtani i tchawicy (m. in. jodipina, santyl, parafina, czysta i z różnemi dodatkami) miały miejscowo zapobiegać tworzeniu się strupów. U osobników z silną tendencją do zasychania, stosowano z niezłym skutkiem proteino-terapję (mleko, krew własną, yochinol-caseinę i t. p.). Dla działania resorbcyjnego podawano niejednokrotnie preparaty bizmutowe, KJ, stibium tartaricum. Naświetlanie pro-

mieniami Roentgena odbywało się w ostatnich latach według następującej formuły (Zakład Roentgenowski szpitala św. Łazarza, kier. dr. *Korabczyńska)*. Dawka na pole wynosi 360 r, mierzonych w powietrzu na powierzchni skóry. Naświetlanie odbvwa się przy 170 K. V. filtr. 0,5 mm. Cu + 2 mm Al.; F. H. D. (odległość od ogniska do skóry) 30 cm.

Gardło naświetla się z 2 — 3 pól powyższą dawką. Krtań z jednego do 2 pól, tchawicę z jednego pola, nos z 1—2 pól. Przy powyższem dawkowaniu naświetlanie można powtórzyć po 4 — 6 tygodniach.

Leczenie zwężeń twardzielowych prowadzone było w ostatniem dziesięcioleciu, a zwłaszcza w ostatnich kilku latach pod hasłem jaknajwiększego konserwatyzmu. Możliwie najmniej wycinać, wyskrobywać, czy wypalać, a starać się obejść użytą delikatnie dilatacją, oraz naświatlaniami Roentgenem. Postępowanie to oparliśmy przedewszystkiem na własnem doświadczeniu. Z wieloletnich historji chorób i obserwacyj własnych widzieliśmy jasno dwie rzeczy: 1) że zmiany naciekowe cofają się znakomicie pod wpływem naświetlań, 2) że brzegi śluzówki wyskrobanej, czy przyżeganej, lub wystawionej na przewlekły uraz mechaniczny, są ulubionem miejscem nawrotów.

Patrząc na przebieg historji choroby chorych, pozostających w obserwacji od lat 20 i 30-tu, nie ośmielamy się używać w odniesieniu do twardzieli, określenia „wyleczony". Nieraz po 3, 5 czy 8-u latach zupełnego spokoju, pojawia się naciek w okolicy, gdzie notowane były przed laty zwężenie i zabiegi na ostro. Co do naświetlań promieniami Roentgena, to obserwacje ognisk naciekowych, naświetlanych wykazują niewątpliwie szybki dodatni skutek, jaki naświetlanie wywiera. Co do profilaktycznej strony naświetlań oraz długotrwałości wyniku, mamy niestety już gorsze doświadczenia. W każdym bądź razie z materjału naszego jest to widoczne, że nawrót występuje najprędzej po zabiegach naostro. Z 55 przypadków zwężenia, w 16-tu przypadkach stosowaliśmy tylko naświetlania, unikając wszelkich manipulacyj instrumentalnych. Przy zmianach naciekowych i guzowatych tchawicy, unikaliśmy tracheotomji i po usunięciu guzów, grożących doraźnie uduszeniem, prowadziliśmy dilatację przy pomocy rur bronchoskopowych oraz naświetlań promieniami Roentgena. Rzecz prosta, że nie zawsze tracheotomia dała się ominąć. Przy zmianach bliznowatych krtani i tchawicy nacinaliśmy albo sztancowali samą bliznę, starając się to robić jak najoszczędniej w odniesieniu do otaczających tkanek. Przez tracheostomat prowadziliśmy systematyczne

dilatacje lejkami *Pieniążka*, kaniulami elastycznemi *Pieniążka*, T-kaniulami gumowemi, względnie przedłużonemi kaniulami metalowemi, obok dilatacji stosowaliśmy zawsze prawie naświetlania.

Nie licząc tracheotomij oraz laryngofisur, wykonanych przed omawianem 10-leciem, pozostaje na omawiany czas dziesięć tracheotomij oraz trzy laryngofisury (względnie cztery — u jednego osobnika 2 razy). Rozszczepienie krtani wykonano tylko w tych przypadkach, gdzie zmiany były daleko posunięte, a wszelkie najdelikatniejsze nawet próby dilatacji krtani wiodły do bardzo silnego odczynu (obrzęki, temperatura). Naogół odczyn obrzękowy u chorych twardzielowych, nie bywa znaczny, raczej jest on słaby, co nawet w przypadkach „niepewnych" podnoszono nawet różnicujący twardziel od innych zmian. Tymczasem większe odczyny obrzękowe przy niewątpliwej twardzieli nie są bynajmniej wielką rzadkością, a zdarzają się niekiedy tak silne, że uniemożliwiają tępą dilatację. Zmiany twardzielowe u końca kaniuli (w niektórych przypadkach tchawica zresztą bez zmian) notowaliśmy w 7-miu przypadkach 11 razy. W każdym przypadku twardzieli kontrolować należy pilnie stan tchawicy, by nie dopuścić do takich zmian, które wymagają usuwania naostro, lub dilatacji. Wczesne wykrycie zmian tchawiczych, wtedy jeszcze, gdy niema klinicznie żadnych objawów zwężenia tchawicy, pozwala zastosować natychmiast leczenie rentgenowskie i uniknąć manipulacyj mechanicznych, które w późniejszych następstwach są bardzo niepomyślne.

Zwężenia podyfterytyczne otrzymujemy głównie z oddziału dziecięcego szpitala św. Ludwika, (kier. Dr. *Gołąb*). W omówieniu niniejszem nie uwzględniamy przypadków otrzymanych inną drogą, lecz ograniczymy się jedynie do przypadków, otrzymanych z oddziału dziecięcego.

Dzięki uprzejmości kol. *Nowosielskiego*, który sporządził dokładny wykaz przypadków dyfterji, leczonych w ciągu ostatniego dziesięciolecia na oddziale dziecięcym (1731 przypadków) będziemy mieli jednolity obraz co z tego całego materjału dostało się do leczenia laryngologicznego.

Na podstawie opracowania kol. *Nowosielskiego*, zestawiliśmy załączone tablice (vide tablice).

Z przedstawionych tablic wynika, że 17 dzieci nie udało się zdekaniulować bez dalszych zabiegów (dilatacja i t. d.). W dwu przypadkach (tracheotomja superior, zwężenie u górnego brzegu przetoki) zwężenie należało przypisać tracheotomji. W 15 przypadkach nie można było upatrywać związku między tracheotomją a zwężeniem.

Przypadki te były poprzednio (zwykle kilkakrotnie) intubowane, a zwężenia dotyczyły często wysokości chrząstki obrączkowej. W 2 przypadkach powstało ograniczone zwężenie tuż pod strunami. W jednym przypadku przeszło do rozległych zbliznowaceń w krtani, sięgających od chrząstki obrączkowej do okolicy podstrunowej. Tak więc zwężenie, względnie niedrożność pointubacyjna, wynosi w tym materjale (vide tablice) 3,41%. We wszystkich 13-tu leczonych przypadkach zwężenia, stosowane było leczenie dilatacyjne, ponadto 3 razy rozszczepienie krtani. Leczenie dilatacyjne polegało na zakładaniu czopów *Thosta* albo co częściej, wprowadzaniu drenów *Pieniążka*. Jeśli wprowadzenie drenu nie udało się przez przetokę tchawiczą, zakładano w narkozie directoskop *Hasslingera* i wprowadzono dren od góry, po ewentualnem przecięciu uprzedniem miejsca zwężonego. Była to więc niejako metoda *Uchermanna*, ale od góry i pod kontrolą oka.

Z 3-ch przypadków, w których wykonano rozszczepienie krtani (w wieku 5, 4, 3 lat) dekaniulacja udała się w 2-ch przypadkach (5 i 4 lata). U dzieci młodszych rozszczepienia nie wykonaliśmy a i zabiegi dilatacyjne mały odniosły skutek (vide tablice). U tych dzieci podejmiemy dalsze leczenie, gdy dojdą do wieku conajmiej 4-ch lat.

Z przedstawionego materjału wynika, że zwężenia pointubacyjne nie były częste, bo wynosiły około 3,5%. Leczenie jednak tych zwężeń jest częstokroć bardzo trudne, a dekaniulacja tych przypadków to jedno z najtrudniejszych zagadnień z zakresu zwężeń krtani. Uderza wreszcie, że dzieci ze zwężeniami pointubacyjnemi są często obarczone skazą wysiękową, krzywicą lub mają tendencję do tworzenia blizn keloidowych. Rozpatrując przyczyny śmierci u intubowanych widzimy, że pierwsze miejsce, co do częstości zajmuje bronchopneumońja (19% intubowanych zmarło na bronchopneumońię, 11% z innych przyczyn). Jeżeli przypomnimy sobie słowa *Pieniążka*, poświęcone przyczynom śmierci intubowanych, to nasuwa się samo, by ponownie podnieść ważność karmienia przez sondę dzieci intubowanych.

Z 4-ch przypadków urazowego zwężenia krtani, trzy przypadają na zamach samobójczy, jeden na uraz, zadany kopytem końskiem. Z 3-ch zamachów samobójczych, dwa przypadają na kobiety (24 lat i 19 lat) jeden na mężczyznę (23 lat). Dwie kobiety otwarły sobie drogi oddechowe na wysokości ligamentum conicum (t. zw. cięcie dolne samobójców). Obie zgłosiły się do lekarzy dopiero na drugi dzień po wypadku i u obu założono kaniulę przez otwarte ligamentum conicum. Jedna z kobiet zgłosiła się po 20 dniach

noszenia kaniuli. Obrzęk podstrunowy bardzo znaczny, nie pozwalał na dekaniulację, wobec tego przemieszczono kaniulę wdół (tracheotomia superior). Po 3 ch tygodniach noszenia kaniuli, gdy oddech górą był ciągle jednakowo ciężki, założono—po uprzedniej „dilatacji forsownej“ (rurki *Schröttera* od Nr. 1—5). T-kaniulę metalową. Chora zgłosiła się ponownie po 6-ciu miesiącach. T-kaniulę usunięto, struny odzyskały wkrótce swą prawidłową ruchomość, głos prawie zupełnie czysty. Druga kobieta zgłosiła się na klinikę po 2 miesiącach noszenia kaniuli w ligamentum conicum. W tym przypadku mieliśmy zupełną niedrożność krtani. Ponieważ chora nie zgadzała się na rozszczepienie krtani, więc spróbowano przemieścić tylko kaniulę, oraz rozdzielić endolaryngealnie blizny zamykające krtań. Gdy to się udało, założono najpierw cienki, a potem coraz grubszy dren gumowy. Mimo 6-miesięcznego noszenia T-kaniuli gumowej, dekaniulacja była niemożliwa. Okazało się, że zwężenie, uniemożliwiające dekaniulację, leży na wysokości dolnego brzegu chrząstki obrączkowej i jest wywołane wystawaniem brzegu dolnego płyty ku przodowi. Mieliśmy tu do czynienia z odczynem produkcyjnym ochrzęstnej, wywołanym najwidoczniej przez kaniulę, spoczywającą dwa miesiące w ligamentum conicum. Chora zdecydowała się wtedy na rozszczepienie krtani. Po rozszczepieniu krtani przeciąłem poprzecznie śluzówkę na sygnecie obrączki i po odpreparowaniu dolnego brzegu obrączki, ścieńczyłem go wydatnie przy pomocy kleszczyków kostnych. Zszycie poprzecznie śluzówki, zaszycie warstwowe T-kaniuli gumowej. Po 10-ciu miesiącach dekaniulacja. W przypadku kopnięcia w szyję przez konia mężczyzny lat 18-tu, duszność narastała stopniowo i na 6-ty dzień po wypadku wykonano na prowincji „tracheotomję“. Po tygodniu kaniulę usunięto. Oddech jednak był nadal ciężki. W 2 miesiące po wypadku zgłasza się do kliniki. Laryngoskopowo struny ruchome, pod strunami wałowate zgrubienia, pozostawiające wąską szczelinę. Na szyi gwiazdkowata blizna z maleńką przetoczką na wysokości ligamentum conicum. Pod wpływem adrenaliny szerokość szczeliny nie zwiększa się wydatnie Wykonano tracheotomję górną a po 10-ciu 'dniach przeprowadzono „dilatację forsowną“ rurkami *Schröttera* od N. 2 — 5, poczem założono natychmiast T-kaniulę gumową. Po 6-ciu tygodniach dekaniulacja. Po 2-ch miesiącach badanie kontrolne wykazało krtań szeroką, ruchomość strun prawidłową.

We wspomnianych powyżej przypadkach musieliśmy zwalczać nietylko skutki urazów, ale i skutki noszenia kaniuli w ligamentum conicum. T-kaniula gumowa oddała w tych przypadkach bardzo dobre usługi.

W przypadku 4-tym, mężczyzny lat 23-ch chodzi o samobójcze przecięcie krtani na wysokości lig. conicum. Cięcie otwarło również gardło. Po 6-cio miesięcznym pobycie w szpitalu na prowincji, gdzie zeszyto gardziel i założono kaniulę, chory zgłosił się do kliniki. Obie części krtani silnie przemieszczone, chrząstka tarczykowa ku górze, a obrączka ku dołowi. Pomiędzy obiema częściami krtani rozciąga się rozległa blizna. Górny odcinek krtani zamknięty blizną, chrząstka obrączkowa nachylona silnie ku przodowi, tworzy szeroki „tracheostomat". Gardło znacznie zwężone (chory był dłuższy czas sondowany).

Laryngoskopowo krtań stoi wysoko, aditus laryngis wygląda prawidłowo z tem, że struny w ustawieniu addukcyjnem, a szczyty nalewek opadają ku przodowi. Zabieg w tym przypadku przedstawiał się następująco:

1) Okrojenie i wycięcie podłoża bliznowatego, dzielącego obie części krtani, 2) Zmobilizowanie obu odcinków krtani przez przecięcie mięśni oraz rozpreparowanie blizn. W zmobilizowaniu tem największą rolę grało przemieszczenie ku górze obrączki wraz z wypreparowaną tchawicą, 3) Rozszczepienie chrząstki tarczykowej oraz rozcięcie mięśni międzynalewkowych poprzecznych i skośnych, 4) Zeszycie dolnego brzegu ochrzęstnej i resztek więzadła przy chrząstce tarczykowej z górnym brzegiem ochrzęstnej i resztą więzadła przy chrząstce obrączkowej, 5) Wykonanie tracheotomji górnej, 6) Założenie długiego drenu zatkanego korkiem (rurkę zatkano ze względu na spodziewane trudności w połykaniu). Pod drenem umieszczono zwyczajną kaniulę, 7) Zeszycie warstwowe na założonym drenie rozszczepionej części krtani (obrączka nierozszczepiona).

Cała plastyka zgoiła się przez rychłozrost. Przez pierwsze tygodnie dren założony do krtani był wystarczająco długi, w późniejszych miesiącach jednak blizna między obrączką, a chrząstką tarczykową uległa wydłużeniu tak, jak to często bywa i przy poprzecznem szyciu tchawicy. Dzięki elongacji blizny dren zniknął pod strunami, a nad drenem rozpoczął tworzyć się zrost. By temu zaradzić, wsunięto dren dłuższy, umocowując go szwem srebrnym do otoczenia (transfixatio modo Schmiegelow). Ponieważ przypadek ten pozostaje jeszcze w leczeniu, więc o ostatecznym wyniku dziś mówić nie można.

W zakończeniu dziękuję na tem miejscu kolegom Dr. *Gansowi* i Dr. *Nowosielskiemu* za pomoc przy opracowaniu materjału klinicznego.

55 przypadków zwężeń krtani i tchawicy, spowodowanych w Krakowie — w czasie

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
1) S. S. l. 29 k., 1927 Włoszczowa.	Scl. n. cn. l.— Od 8 lat chrypka i utrudnienie oddychania między strunami błony, pod lewą naciek płaski. [1])	2) X.	
2) Ł. J. l. 33 k., 1927 Piotrków.	Scl n. cn. l. tr. — Od 2-ch lat chrypka, od 5 mies. utrudnienie oddychania w krtani rozlany naciek, światło silnie zwężone.	1) X. 4) w ciągu 6 tyg. 2 serje X.	2) 5 godzin po X tracheotomja
3) D. M. l. 26 m , 1927 Lwów.	Scl. n. cn. l. tr.— Od 6 lat zasychanie w krtani i utrudnienie oddychania, przed 5 laty *tracheotomia*, 2 lata potem zdekaniulował się sam, 3 lata bez kaniuli, przed rokiem po zachłyśnięciu wódką nagła duszność — *retracheotomia*. Od 2 mies. duszność mimo kaniuli. Poniżej strun naciek okrężny, światło na ołówek notes., w lejku Pieniążka tuż nad klinem, podz. naciek okrężny.	3) Serja X.	2) *Laryngofissura* wycięcie nacieków oraz blizn — dren Pieniążka Nr. 6 wraz z kaniulą, zaszyto pierw. po 2 tyg. dren usunięto. I-ma.
4) S. E. l. 52 m., 1927.	Scl. n. cn. l. tr.—*Tracheotomia* przed wieloma laty, dolny odcin. tchaw. zajęty zmianami blizn. oraz wytwórczo-chrząstkowemi.	2) S. X. 4) X.	
5) S. W. l. 17 m., 1927 Mielec.	Sten. l. scl. — Od 2 lat utrudn. oddechu naciek skraca głośnię do malutkiego trójkącika w tyle.	1) X.	
6) Ż. M. l. 47 k., 1928 Iłża.	Scl. n. cn. l.—Od 4 lat chrypka, trudność oddech. wałki podstrunowe zwężają znacznie światło.	2) X.	
7) C. S. l. 38 k , 1927 Ropczyce	Scl n. cn. l. tr.—Od 9 lat utrudnienie oddechania. Dawno *tracheotomia*. Poniżej kaniuli naciek okrężny.	2) po 2 dniach serja X. 4) Ser. X. na dolny odcinek tchawicy	

[1]) Scl. (scleroma), n. (nasi), cn. (cavi naso-phar.), l. (laryngis), tr. (traeheae).

twardzielą — leczonych w Klinice Oto-ryno-laryngologicznej od r. 1926 — 1935.

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
1) Wysztancowano płetwę [2].	Po miesiącu światło szerokie, oddech swobodny. Nie zgłosiła się więcej.
3) 9 dni po tracheotomii rurki Schrötera Nr. 4 — 8, naciek w początkowej części tchawicy zdilatowano kaniulę tracheotomijną.	Wypisana bez kaniuli.
1) usunięto na ostro naciek nad klinem, wejście do lewego oskrzela zwężone naciekiem. Dla dilatacji założono kaniulę Nr. 5, 11 cm. Dilatacja krtani prowadzi natychmiast do obrzęku.	3 tyg. po naświetlaniu wypisany, dekaniulowany, oddech swobodny. Nie zgłosił się więcej.
1) Wyskrobano wnętrze tchawicy, założono kaniulę elastyczną. Pieniążka na 24 godz. Oddech znacznie swobodniejszy. 3) W rok później zwężenie tchaw. u końca kan. Dilat. kan. P.	Oddech swobodny, nie zgłosił się więcej.
2) Po 2 tyg. rurki Schrötera.	Wychodzi ze znaczną poprawą. Nie zgłosił się więcej.
1) Rurki Schrötera od Nr. 4 — 7.	Wychodzi z oddechem swobodnym.
1) Naciek usunięto, wejście do lewego oskrzela zniekształcone naciekiem. Rozszerzono, kaniula elastyczna Pieniążka na 48 godz. 3) Przez 8 dni czop Thosta Nr. 3 potem 4. 5) Chodzi z korkiem, oddech swobodny, naciek płaski w okolicy końca kaniuli. Przez 3 dni czop Thosta Nr. 6. 6) Zgłasza się po 3 miesiącach. T. Kaniula metalowa. Po 4 dniach w aditus obrzęk. Wysoka temperatura. Kaniula zwyczajna.	Pneumonia po tygodniu exitus.

[2]) Liczby, umieszczone w poszczególnych rubrykach historji choroby, wskazują na chronologiczny porządek wydarzeń.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
8) H. M. l. 27 k , 1928 Brzesko.	Scl. n. l.—Od 4 lat katar i chrypka, od 10 mies. utrudn. oddech, wałkowate nacieki podstrunowe.	2) Ser. X.	
9) K. Z. l. 19 k., 1928 Rzeszów.	Scl. n. cn. l.—Od pół roku trudność oddech. aditus struny b z. poniżej naciek zostawia małą szczelinę w tyle. Zasychanie,	2) Po 3 tygodn. ser. X.	
10) Z. J. l. 20 m., 1921 Miechów.	Scl. n. cn. l. tr.—Z okolicy struny prawej guz o pow. ziarnistej, przekraczający linję środkową.	6) Ser. X. 8) Ser. X.	2) *Laryngo - tracheo - fissura.* Usunięto nacieki na ostro Tampon. Zaszyto pierwotnie. Po miesiącu dekaniulowano.
11) S. L. l. 44 k., 1920 Kowel.	Scl. n. cn. l. tr. — Od 3 lat zatyka nos, od roku utrudnienie oddech. Przed 6 mies. *tracheotomia.* Struny zgrubiałe, dobrze ruchome, poniżej naciek zostawiający małe światło przy ścianie tylnej. Cała tchawica pokryta płaskim naciekiem, zwężającym znacznie światło.	2) Ser. X. 5) Ser. X. 7) Ser. X. wych. z popr. 9) Ser. X. 10) Ser. X. na śledzionę 13) Ser. X. 15) Ser. X.	12) *Retracheotomia.* Po usunięciu nacieków w lejkach Pieniążka kan. Nr. 5 11 cm.
12) P. S. l. 35 k., 1928 Limanowa.	Scl. l.— Od 10 mies. bezgłos z lekkiem utrudn. oddechania.	1) Ser. X.	
13) N. J. l. 20 m., 1927 Mielec.	Scl. n. cn. l. — Wałki podgłośniowe zlewają się ze strunami.	1) Ser. X. Po roku krtań szeroka. 2) Ser. X.	
14) N. J. l. 20 k., 1928 Tarnobrzeg	Scl. n. cn. l. — Od 3 mies. suchości w gardle, chrypka, od kilku tyg. utrudnienie oddechu, podstrunowe nacieki, po prawej większe, w tyle wąska szczelina.	1) Ser. X. 4) Ser. X. 5) Po 3 latach dekan. Ser. X.	3) *Tracheotomia.* Śluzówka tchawicy miejscami poduszkowato wypuklona — blizko do klina. Kaniul. Nr. 5/11 cm. Po 3 dniach zwycz. Nr. 6.

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
1) Rurki Schrötera od Nr. 4—6, łatwo brzęknie przy dilatacji.	Po 3 tyg. głośnia szeroka.
1) Rurki Schrötera od Nr. 4 — 6, zastrzyki mleka.	3 tyg. po naświetlaniu oddech swobodny.
1) Amputacja guza. W górnym odcinku tchawicy naciek po stronie prawej. Oddech ciężki. 3) Rok po laryngofissurze rurki Schrötera Nr. 5 — 9. 4) 2 lata później usunięto guz z prawej połowy krtani. 5) Zastrzyki z krwi chorej na twardziel. 7) 4 lata później nacieki w krtani. Wycinanie — dilatacja.	
1) Kaniula elastyczna Pieniążka na 48 godz.. 3) Tydzień po kaniuli rurki Schrötera od Nr. 2. 4) 12 dni później chodzi z kaniulą zatkaną korkiem. Po 3-ch miesiącach pobytu na Klinice wchodzi do krtani rurka Schrötera Nr. 10. Dekaniulowano. 6) 3 lata później duszność. Zwężenie w dolnym odcinku tchawicy. W odstępach 2 i 3-dniowych 10-krotna tracheoskopia rurą Brünningsa do Nr. 12. 8) Półtora roku później duszność od paru tygodni. Wielokrotna tracheoskopia lecznicza do Nr. 14 10) Po miesiącach kontrola światło tchawicy szerokie. 11) 3 lata później w dolnym odcinku tchawicy zwężenie z trudem sforsowane przez rurę Nr. $8^1/_2$.	Wychodzi z szeroką tchawicą.
	3) W rok później t. b. c. destructiva.
2) Zgłasza się po 7 miesiącach. Płetwę podgłośniową rozcięto na ostro. Szczelina w głośni wydłużyła się ku przodowi, oddech znacznie lepszy. Po 24 godz. nacięto jeszcze raz resztki płetwy, aż do spoidła strun, poczem dilatacja rurką Schrötera Nr. 3 — po godzinie odma powietrzna na szyi przechodząca na tułów. Oddech nieco gorszy.	Po 3 latach dekaniulacja.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
15) R. J. l, 23 m., 1928 Brzozów.	Scl. n. cn. tr.: — Krtań b. z. oddech utrudniony, w głębi tchawicy bliznowate zwężenie.	3) Ser. X.	
16) R. J. l. 36 m, 1925 Sosnowiec.	Scl. atresia. compl. laryng. — Przed 13 laty *tracheotomia* i *laryngofissura.* — Od 5 lat niemożność oddechania przez usta. Poniżej strun błoniasta zasłona, obie struny ruch. U dolnego końca kan. zwężenia okrężne.	3) Ser. X. 5) Ser. X.	1) *Laryngofissura.* Wszyto długą kan. szklaną.
17) K. M. l. 17 k., 1929 Olkusz.	Scl. n. cn. l. — Od 8 mies. utrudnienie oddechania. Guz poniżej petiolus epigl. przysłania spodło strun.	2) Ser. X.	
18) S. S. l. 24 k., 1929 Skała.	Scl. n. l. — Od 3 lat wysychanie. Od 4 mies. utrudnienie oddechu. Wałkowate nacieki podgłośniowe zwężają znacznie światło tchawicy.	1) Ser. X.	
19) S. Z. l. 20 k., 1901 Dąbrowa.	Scl. n. l. — Od półtora roku duszność i chrypka, nacieki podstrunowe przechodzące na struny. Oddech silnie stenotyczny.	14) Ser. X. 17) Ser. X.	1) *Laryngotracheofissura.* Wycięcie nacieków Oszczędzono struny. Tamponow. Krtań zaszyto pierw. Po 6 dniach tampon usunięto. Po dalszych 8-miu dekaniulacja. 2 mies. później pomiędzy strun. płetwa w tyle głośni wąska szpara. 2) *Tracheotomia.* 3) Po 16 dniach *laryngofissura.* Po 10 dniach usunięto tampon. 6) Po 9 mies. *retracheotomia.*

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
1) Wysztancowano. 2) Rozszerzono tracheoskopem.	
2) Po 3 latach zmiana kaniuli szklanej na T. kaniulę metal. Po miesiącu dekaniulacja. 4) Po pół roku rurki Schrötera od Nr. 5.	
1) Amputacja guza. Tracheoskopia: tchawica b. z.	
	Po 20 dniach wybitne rozszerzenie światła.
4) Po mies. rurka Schr. Nr. 6. Po 3 tyg. zrost od przodu pod więzadłami przepalano. 5) Po 16 dniach dekan. rurki Schr. 7) Po 5 lat. zwężenie nieznaczne nad kan. 8) Po roku szpara oddechowa silnie skrócona. Ruchom. fonacyjna znacznie upośledzona, ściany tchaw. równom. zgrubiałe. Wejście do prawego oskrzela zwężone. Wyskrobano tchawicę. W ciągu 5 mies. 3-krotn. skrobano. 9) Po roku duszność (1909) W dolnej połowie tchaw. nacieki usunięto. Światło krtani zwęż. na grub. ołówka notes. 10) Po 3 mies. zwęż. wejścia od lewego oskrzela rozszerzono bronchoskop. Drożność krtani ledwie dla sondy drucikowej. Dilatacja czopami Thosta Nr. 4 — 7. Chodzi z korkiem. 11 dni po usunięciu Thosta wybitne zweżenie. 11) 5 mies. póżniej głośnia szczelinowata o połowie norm. dług. Cała tchawica pokryta naciekiem. Klin gruby, zwężenie lewego oskrzela. Wszystko wyskrobano. 12) 6 lat póżniej w głębi tchaw. zwężenie pierścieniowate znacznego stopnia (bliznowate) rozerwano. 13) po 8 latach od 2 tyg. duszność mimo kaniuli. Krtań nieźle drożna. Widoczne okno kaniuli. Pod końcem kan. okrężny naciek. Nad klinem na tylnej ścianie granuloma. Założono dłuższą kan. Nr. 5. Oddech swobodny, chodzi z korkiem, 15) 5 tyg. po naświetlaniu oddech zupełnie swobodny. 16) (1930) po 6 latach duszność od kilku tygodni wysepkowate, brodawczakowate guzki tchawicy wyskrobano.	

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacja od zewnątrz
20) Z. M. l. 27 k., 1930 Sambor.	Scl. n. cn. l. - Od 3 lat zatyka nos, od roku kaszel i chrypka. Podstrunowe blade wałki skracające od przodu wydatnie długość szpary głosowej. Głąb tchawicy b. z.	1) Ser. X	
21) K. M. l. 24 k., 1929 Lubliniec.	Scl. palat. m., l. — Struna lewa i okolica podstrunowa zlane w naciek zwężający światło dość znacznie.	1) Ser. X. Po 2 mies. naciek zmalał. 2) Ser. X.	
22) C. B. l. 9 k., 1929 Miechów.	Scl. l. — Od 4 mies. chrypka i utrudnienie oddechu. Lewa połowa krtani zajęta rozległym naciekiem. Pod prawą struną wałek	2) Ser. X. 3) Po 5 togodn. ser. X.	1) *Tracheotomia sup.* Tchawica b.z.
23) G. W. l. 20 k., 1930 Stopnica.	Scl. l. — Od 8 mies. chrypka, suchość ciężki oddech. Dolna pow. nagłośni zajęta naciekiem schodzącym pod struny Na nacieku kolczyste guzki białe zgrubiałego nabłonka.	1) Ser. X	
24) S. M. l. 38 k., 1929 Krasnystaw.	Scl. cn. l. — Od 6 lat chrypka, od kilku miesięcy oddech cięższy. Wałki podstrunowe.	1) Ser. X. Po 3 mies. głośnia prawie norm. 2) Ser. X	
25) N. F. l. 30 m., 1929 Nisko.	Scl. n. cn. l. — Pod spoidłem strun naciek skracający szczelinę głośni.	1) Ser. X. Po 3 miesiąc. szczelina dłuższa 2) Ser. X. 3) Po 3 miesiąc. ser. X. 4) Po 5 miesiąc. ser. X.	
26) N. I. l. 22 m, 1925 Lesko.	Scl. n. cn. l. tr.— Od roku wysychanie w nosie. Struny b. z. Poniżej strun symetryczne zgrubienia pozostawiające wąską szczelinę.	8) Na końcu dłuższej kaniuli naciek Po 3 mies. zwęż, okrężne oraz zwężenie ujścia lewego oskrz. Ser X. 9) Ser. X	1) *Tracheotom. sup.* 3) 3 tyg. po dilatacji *laryngofissura.* Z trudem odszukano światło krtani, założono dren Pieniążka Nast. dnia obrzęk tak wielki, że drenu nie widać. 7) Tydzień po ditalacji *laryngofissura.* Tampon gazowy. Zaszyto pierw. Po 12 dn. zmiana tamponu.

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
	Nie zgłosił się więcej.
	Dekaniulowana wychodzi.
	Nie zgłosiła się więcej.
	5) Krtań prawie b. z.
2) Dilatacja — silny odczyn obrzękowy 4) Miesiąc po laryngo-fissurze założenie rurki Schrötera Nr. 1 nie udało się. 5) Po 5 latach wytworzony na końcu kaniuli naciek usunięto. 6) Po 9 dniach czop Thosta Nr. 1 silny odczyn obrzękowy.	Nie zgłosił się więcej.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
27) J. J. l. 50 k., 1930 Nisko.	Scl. n. cn. l. tr.—Choroba trwa od 36 lat. W r. 1894 rozszerzano krtań, od 3 lat utrudn. oddechu coraz większe zmiany w krtani bliznowate, światło szerokie. W tchawicy guz na lewej ścianie.	2) Ser. X. 3) Po 2 miesiąc. ser. X.	
28) P. M. l. 37 k., 1929 Miechów.	Scl. n. cn. c. oris. l. – Choroba od 10 lat. Rozległe nacieki na dziąsłach, w cieśni gardła, na języku. W krtani wąska szczelina podgłośniowa.	1) Ser. X. Silna duszność po naświetlaniu mija zwolna 2) Ser. X. 3) Po 5 tygodn. serja X. 4) Po 4 miesiąc. ser. X. 5) Po 4 miesiąc. ser X. 6) Po 3 miesiąc. ser. X.	
29) W. F. l. 29 k., 1928 Krasnystaw.	Scl. n. cn. l.— Od 8 lat kaszel, chrypka, od 4 lat utrudnienie oddech. naciek podstrunowy pozostawia od tyłu szczelinkę trójkątną.	1) Rozpoczęto ser. X. 4) Ser. X. Mies. po naświetlaniu chodzi z korkiem	2) 3 dni po 1-m naświetlaniu *tracheotomia sup.*
30) R. Z. l. 22 k., 1930 Sanok.	Scl. n. cn. l. tr.—Od 2 lat chrypka, od kilku mies. bezgłos, duszność; nacieki podstrunowe przechodzące na struny. W tracheoskopie drobne guzki na lewej ścianie tchawicy.	1) Ser. X. 2) Po 3 miesiąc ser. X. 3) Po 3 mięsiąc. ser. X.	
31) N. M. l. 40 k., 1930 Niewiadomo (Kraków).	Scl. l — Naciek podgłośniowy, silna duszność.	3) Ser. X	2) *Tracheotomia sup.* Obrzęk galaretowaty fałdów nalewkowo-nagłośniowych. Temp. 40°, przez tydz.
32) C. F. l. 22 m., 1926 Grudziądz.	Scl. n. cn. l. — Chory od 6 lat, wysychanie — chrypka. Struna lewa zgrubiała, pod struną płaski naciek.	1) Ser. X. 3) Ser. X. 5) Ser. X.	2) 3 lata później duszność Krtań dobrze drożna, z powodu zwężenia tchawicy *tracheotomia*. Sforsowano lejkiem P. naciek założono kan. 9 cm.

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
1) Guz tchawicy usunięto	Badanie kontrolne w 1 1/2 r. światło tchawicy szerokie.
	Wszędzie wybitna poprawa, oddech zupełnie swobodny.
3) Po 2 tyg. rurki Schrötera Nr. 4—6	Po 3 latach struny grube, światło szerokie — dekaniulacja.
	Wybitna poprawa, oddech swobodny, głos czysty.
1) Rurki Schrötera.	Po miesiącu zakorkowano kaniulę.
4) Półtora roku później oddech bardzo utrudniony od miesiąca. W bronchoskopie, usunięto aligatorem brodawczakowaty naciek w tchawicy.	1 miesiąc po usunięciu nacieku dekaniulacja.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
33) K. W. l. 32 m , 1924 Wadowice.	Scl. n. cn. l.—Od roku chrypka, od 9 mies. utrudnienie oddechu, silne zasychanie. Naciek w lewej połowie krtani. Ruchomość struny upośledzona, W tracheoskopie zmian twardzielowych nie znaleziono.	1) Ser. X. 2) W rok później naciek pod struną prawą, oddech ciężki. Ser. X. Proteinoterapja. 3) 14 mies. później pod str. prawą guz różowy, przechodzący za linję środk. Ser. X. 4) 3 lata później: od kilku mies. oddech ciężki, wydatny naciek w prawej wichry niż w lewej połowie krtani. W głębi tchawicy rozlany naciek przechodzący na prawe oskrzele. Ser. X. 5) Po 2 miesiąc. ser. X. 7) Dwa mies. po dekan. ser. X. 9) Ser. X. 11) Ser. X.	6) W miesiąc później znaczne zwężenie tchawicy. Drożność mniej, niż na piórogęsie. Otwór przy lewej ścianie. *Tracheotomia inf.* Kan. Nr. 5, 9 cm Przeszła przez zwężenie 10 dni później chory sam się zdekaniulował. Oddech swobodny.
34) B. J. l. 28 m., 1931 Przeworsk.	Scl n. cn. l. — Zmiany rozlane od aditus laryng. do okolicy podstrun. Większe po prawej stronie.	1) Ser. X.	
35) P. M. l. 27 m , 1931 Miechów.	Scl. l.—(Poza lekką rhin. athroph b z). Od 2 lat chrypka, od roku ciężki oddech. Wąziutka szczelinka podgłośniowa, miejscami Keratosa.	2) Ser. X. Po 16 dniach wałki podstr. mniejsze. 3) Po 5 miesiąc. nacieki podstron. zniknęły. Ser. X.	1) *Tracheotomia sup.*
36) W. C. l, 22 m , 1931 Krosno.	Scl. n. cn. l. tr.—Od roku chrypka i utrudnienie oddechu. Znaczne nacieki podgłośniowe pozostawiające wąską szczelinkę.	3) Ser. X. 4) Ser. X.	
37) S. F. l. 29 m., 1926 Krasnystaw.	Scl. n. cn. l.—Nagłośnia w tyłopochyleniu, po odchyleniu widoczny naciek przechodzący na struny i poniżej.	1) Ser. X 2) Po 3 miesiąc. ser. X. Nacieki mniejsze, pozostałe zmiany blizn. 3) Po 2 miesiąc. ser. X. 4) Po 5 miesiąc. ser. X.	

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
8) Po miesiącu błoniaste zwężenie w tracheoskopji peroralnej wysztancowano. Trzy miesiące później tchaw. szeroka. 10) Po 4 mies. naciek w tchawicy wysztancowano, następnie wysztancowano zwężenie bliznowate.	Po 7 mies. kontrola zmian świeżych nie wykazuje.
	Po miesiącu wybitna poprawa.
	Dekaniulacja.
1) Dilatacja rurkami Schrötera do Nr 4, oddech lepszy. 2) Po 2 tyg. tracheoskopia. Rurą Nr. 10. Górna część tchawicy wykazuje wysepkowate nacieki.	Światło krtani i tchawicy szerokie.
	Po 6 mies. Badanie kontrolne nie wykazuje żadnych świeżych zmian.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenie	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
38) Z. M. l. 17 k, 1927 Stopnica.	Scl. n. cn. l. tr. — Od roku zatykanie w nosie i utrudnienie oddechania. Struny głosowe prawie niezmienione. Poniżej płetwa zostawiająca od tyłu światło na grubość ołówka.	1) Ser. X. Wybitna poprawa. 2) Ser. X. 5) Ser. X.	
39) M. M. l. 46 k., 1922 Łańcut.	Scl n. cn. l.—Od bardzo dawna zasychanie, duszność większa w ostatnich miesiącach. Zgrubienie strun prawdziwych i wrzekomych, przy tylnej ścianie otworek grubości gęsiego pióra.	2) Ser. X. 5) Ser. X	3) Trzy lata później *tracheotomia.*
40) Z. J. l. 38 m, 1928 Dubno.	Scl. n. cn. l. tr. — Leczy się od szeregu lat. Dawno *tracheotomia,* nosi kaniulę. Od 2 mies. ciężki oddech. W lejku Pieniążka widać okrężne zwężenie od dolnego końca kan. na kilka cm. wdół. Okolica klina b. z.	2) Ser. X. 4) Ser. X. 7) Ser. X.	
41) D. E. l. 28 k, 1923 niewiadomo (Kraków).	Scl. n. cn. l. — Pod strunami zgrubienie pozostawiające światło wężykowate.	2) Ser. X.	
42) T. Z. l. 19 k., Tarnobrzeg.	Scl. n. cn. l. tr. — Od 3 mies. utrudnienie oddechania, okolica podstr. zajęta naciekiem wynioślejszym po stronie prawej. Tchawica w górnym odcinku pokryta miejscami guzkami.	1) Ser. X. Szczelina głośni szersza. Oddech swobodniejszy. 2) Po 4 miesiąc. ser. X.	
43) P. M. l 24 m., 1924 Nowy Targ.	Scl. n. cn. l.—Od 2 lat chrypka. W ostatnich tyg. znaczna duszność. Naciek podgłośniowy pozostawia krótką szczelinę przy tylnej ścianie.	1) Ser. X. 2) Po mies. ser. X.	

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
3) Pół roku później płetwa jak poprzednio, przy tylnej ścianie wązka poprzeczna szczelina. W ciągu tyg. rurki Schr. do Nr. 7. 4) 5 lat później oddech silnie stenotyczny, od 2 mies. duszność. Na strunie prawej guzek wielk. grochu, okolica dawnej płetwy szeroka. 6 cm. poniżej głośni naciek okr większy po prawej, światło wężykowate. W bronchoskopie usunięto aligatorem nacieki.	Kontrola tchawicy po 2 miesiąc.: światło szerokie, żadnych świeżych zmian.
1) W ciągu 20 dni rurki Schrötera do Nr. 5. 4) Dilatacja rurkami Schrötera.	Wychodzi z tracheotomem, bez. kan. Kontrola po 2-ch latach: krtań tchaw. szerokie bez świeżych zmian, zamknięto przetokę.
1) Naciek usunięto na ostro. Po 20 dniach założono kaniulę 9 cm. Krtań rozszerzano czopami Thosta, Schrötera oraz rurkami Schrötera. Po miesiącu chodzi z korkiem. 3) 3 lata później poniżej kaniuli zweż. okrężne oraz w dolnym odcinku tchawicy, Klinu podziałowego oraz oskrzeli. Nacieki tylko częściowo wyskrobano. Założono kaniulę elastyczną na 48 godzin. Wychodzi z korkiem, oddech zupełnie swobodny. 6) Po 2 l. zwęż. u końca kan. wyskrobano. Rozszerzono wejścia do oskrzel.	Z kaniulą 11 cm. wychodzi. Oddech swobodny. Nie zgłosił się więcej.
1) Rurki Schrötera.	Oddech swobodny.
	Kontrola, oddech swobodny, nowych zmian nie ma.
	Szczelina głośni dłuższa i szersza.

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
44) R. B. l. 23 m., Stopnica.	Scl. n. cn l.—Od 7 mies. chrypka i utrudnienie oddech. Rozległy naciek guzowaty na wewn. pow. nagłośni przechodzi na spoidło strun i poniżej.	1) Ser. X. Wychodzi ze znaczną poprawą oddechu 2) Po 1 miesiąc. ser. X. Mimo szerokiej krtani oddech trudniejszy. Stwierdzono nacieczenie klina. Zwężenia ujścia do obu oskrzeli. 3) Ser. X. 4) Po 6 miesiąc. światło szersze. Ser X. 5) Klin smuklejszy, oskrzela szerokie. Ser. X.	
45) K. B. l. 28, m. 1930 Łuków.	Scl. n. cn. l. tr.—Od 4 lat chrypka, od 3 mies. duszność, chrząstka nalewkowa prawa nachylona silnie do wnętrza krtani, utrudnia laryngoskopję. Bardzo znaczne zwężenie podgłośniowe.	3) Ser. X. 5) Po 3 mies. ser. X. 7) Ser. X. 8) Po 3 mies. ser.X. Oddech swobodny. 10) Ser. X. 11) Po 2 latach, od kilku miesiący oddech cięższy. Krtań szeroka, w okolicy tracheostomu płaskie nacieki, ujście obu oskrzeli zbliznowaciałe, zwężone znacznie. Do prawego wprowadzono przedłużenie rury Nr. 10, do lewego $8^{1/2}$. Ser. X. Oddech znacznie swobodniejszy.	1) *Tracheotomia.* Oddech nieco lepszy. Kan. 11 cm.
46) B. L. l. 25 m., 1933 Kielce.	Scl. ph l. — Od roku utrudnienie oddechania i chrypka. Wałki podstrunowe — z tyłu wąska szczelina.	2) Ser. X.	
47) P. W. l 19 m., 1931 Kielce.	Scl. n. cn. l.—Od roku chrypka i utrudnienie oddechania narastającc Naciek podgłośniowy, wąska szczelina w tyle głośni.	2) Ser. X. 4) Po 1 miesiąc. ser. X. 6) Ser. X. Krtań szeroka — dekaniulacja. 8) Ser. X. 10) Ser. X.	1) *Tracheotomia sup.*

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
2) Usunięto na ostro nacieki sięgające do klina podziałowego. 4) Dilatacja rurkami Schrötera. Dren Pieniążka na 2 tyg. Wypisany z zatkaną kaniulą. 6) Po pół roku wobec dobrego stanu dekaniulowano. 9) Po 2 latach w bronchoskopie Nr. 10 wysztancowano bliznę zwężającą lewe oskrzele Kontrola po 3-ch tygodniach. Ujścia oskrzeli dość szerokie.	
1) Rurki Schrötera Nr 1—5.	*Wybitna poprawa.*
3) Po 3 tyg rozszerzanie rurkami Schrötera. 5) 3 mies. później płaskie nacieki podstrunowe rozszerzane rurkami Schrötera. 7) Po 2 i 1/2 latach: od 3-ch mies. oddech ciężki. W tyle głośni poprzeczna wąska szczelina. Dilatacja rurkami Schrötera od Nr. 1—3. Krtań rozszerzyła się znacznie, oddech jednak stenotyczny. 9) Naciek na lewej ścianie tchawicy i oskrzela usunięto aligatorem.	

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenia	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
48) M. K. l. 25 k, 1933 Jarosław.	Scl. l. tr.— Od 2 lat ciężki oddech, głos prawie czysty. Pod strunami płetwa idąca od spoidła.	2) Ser. X.	
49) I. R. l. 35 k., 1934 Rozwadów.	Scl. n. cn. l. – Od 20 lat trudność oddechania nosem, od 6 lat chrypka. W spoidle guz brodawczakowaty, przysłaniający ²/₃ głośni.	2) Ser. X.	
50) S. A. l. 30 k., Rzeszów.	Scl. n. l. — Od 20 lat chrypka Aditus zajęty guzowatym naciekiem. Lewa połowa krtani b. z.	1) 2 - dwukrotnie ser. X.	
51) M. W. l. 30 k., Krosno.	Scl. n. ph. l — Chrypka i duszność od dawna. Naciek podspoidłowy zostawia w tyle krótki trójkąt.	2) Ser. X.	
52) K. S. l. 36 m., 1933 Włoszczowa.	Scl. n. cn. l.—Od 5 lat chrypka, od 3 lat utrudnienie oddechania. Pod obu strunami wałki, pozostaje wężykowata szczelina.	1) Ser. X. Po 2 tygodn. szczelina znacznie szersza. 3) Po 5 tygodn. ser. X. 7) Ser. X. 9) W przeciągu 5 tyg 2 ser. X. 10) W ciągu 5 tyg. 2 ser. X.	
53) F. S. l. 28 m., 1931 Kielce.	Scl. n. cn. l.—Od 3 lat chrypka, od 1½ roku utrudnienie oddechania. Szczelina głośni utrzymania w tylnej części.	3) Ser. X. 5) Ser. X. 6) Ser. X.	
54) H. M. l. 40 k., 1924 Stopnica.	Scl. n cn. l.—Od ½ roku suchy kaszel, utrudn. oddechania. Wałki podstrunowe zostawiają krótką szczelinę od tyłu.	1) Ser. X. Poprawa. 2) Po 5 tygodn. ser. X. Po miesiącu zgrubienie podstr. ledwie zaznaczone. 5) Ser. X. 8) Ser. X.	

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
1) Rozszerzono rurkami Schrötera, poczem stwierdzono kilka cm. poniżej drugie zwężenie, które rozszerzono odgiętą kauczukową rurką Schrötera do Nr. 5.	Pół roku później krtań i tchawica poza zasychaniem bez widocznych zmian.
1) Guz usunięto na ostro.	Głośnia o wejrzeniu prawidłowem.
	Po 4-ch miesiąc. wybitna poprawa.
1) Rurki Schrötera.	
2) Dilatacja rurkami Schrötera do Nr. 6. 4) Dilatacja rurkami Schrötera do Nr. 9. 5) Po 2 mies. głośnia szeroka, nacieki nieznaczne. Po 4 mies. obie strony okolicy podgłośniowej b. z. 6) Po 7 latach głośnia dość szeroka, w początku tchawicy naciek na ścianie prawej. Dilatacja krtani rurkami Schrötera. Resztę nacieku usunięto w bronchoskopie. 8) Po 2 latach silne utrudnienie oddychania, wywołane naciekiem w tchawicy. Dilatacja rurkami Schrötera oraz bronchoskopia terapeutyczna.	Po pół roku kontrola: bez świeżych zmian.
1) Wysztancowano. 2) Dilatacja rurkami Schrötera. 4) Po 2 latach chrypka, oddech nieco trudniejszy. Dilatacja rurkami Schrötera od Nr. 4—8.	Po 4-ch miesiąc. krtań szeroka.
3) Dilatacja rurkami Schrötera od Nr. 5. 4) Po 2 latach utrudn. oddechu, naciek prawej połowy krtani od strun wrzekomych. Dilatacja rurkami Schrötera. Głośnia o szerokości prawidłowej, naciek prawie zniknął. 6) Po 5 latach znaczny stridor wdechowo-wydechowy. Naciek guzowaty na wewn. pow. petiolus. Wnętrze krtani b. z. Głos dobry. W głębi tchaw. naciek ze ściany prawej. Guz usunięto aligatorem. Klin i oskrz. b. z. Oddech swobodny. 7) Po 3 latach od 6 tyg ataki duszności. Guz brodawczakowaty nad spoidłem strun przysłania $^2/_3$ głośni. Guz usunięto, tracheoskopia Nr. 10. W górnej części tchawicy, śluzówka wysepkowato zmieniona, w głębi szczelina między dwoma brodawczakowatemi guzami, które usunięto aligatorem. Klin ujścia oskrzeli b. z. Oddech swobodny.	

Personalja	Obraz krtani i tchawicy z chwilą rozp. leczenie	Leczenie prom. Rtg.	Operacje od zewnątrz
55) P. W. l. 28 m, 1928 Brzozów.	Scl. n. cn. l.—Od roku zasychanie w nosie, od 2 miesięcy suchy kaszel i utrudnienie oddechania. Pod strunami wąziutka szczelina.	2) Ser. X. 8) Ser. X. Obrzęk w aditus b. silny. 10) Serja X, na tchawicę. 14) Ser. X. przy otwartej krtani.	1) *Tracheotomia sup.* 11) Po 1½ roku krtań prawie zupełnie niedrożna *Laryngo-fissura.* Wycięto nacieki, założono tampon. Zaszyto pierw. Tampon usunięto po 9 dniach. 12) Po 3 miesiąc. krtań prawie zupełnie niedrożna. *Laryngo-fissura otwarta,* naświetlano po 6 tygodn. kan. metal.

Leczenie operacyjne przez usta i dilatacja	UWAGI
3) Próby dilatacji powodują za każdym razem żywy odczyn obrzękowy. 4) Po 2 mies. założono kan. dilat. metalową, początkowo silny obrzęk. 5) Po pół roku str. wrzekome silnie zgrub. guzowato przerosłe, przesłaniają górny brzeg kaniuli. Przerosłe partje śluzówki wysztancowano. 6) Po 4 dniach usunięto kaniulę, założoną zwyczajną Nr. 4, silny obrzęk aditus. 7) Po miesiącu zwężenie podstrunowe znaczne. Czopy Thosta, Schrötera, dren Pieniążka powodują bardzo silne reakcje. 9) Po miesiącu poniżej kaniuli zwężenie ściany przedniej przez granulom. Wyskrobano i założono kaniulę 9 cm. Wychodzi z kan. zakorkowaną. 13) Po 4 mies. usunięto kaniulę metal. znaczny obrzęk aditus. Kaniulę wymieniono na zwyczajną Nr. 6.	Wyszedł z kaniulą przytkaną korkiem.

Z Kliniki Oto-laryngologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Dr. ADOLF SCHWARZBART
ordynator Szpitala Gminy Wyznaniowej Żydowskiej w Krakowie.

Zwężenia krtani i tchawicy i ich leczenie.

Na podstawie materjału Kliniki Oto-laryngologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w latach 1910 do 1920.

(Referat wygłoszony na XI Zjeździe Laryngologów Polskich w Krakowie dnia 16.IX. 1935 r.).

Zwężenia, o których tu mowa, mogą być umiejscowione na każdym odcinku dróg oddechowych, od krtani aż do oskrzeli, lub na kilku z nich równocześnie; mogą być lekkiego stopnia i nie dawać żadnych objawów, a z drugiej strony prowadzić aż do zupełnego zamknięcia światła i najwyższych stopni duszności Przyczyny ich mogą być umiejscowione odzewnątrz, jak np. gruczoły, nowotwory, wole, grasica, tętniak i t.d., w świetle: jak np. ciała obce, albo wreszcie w samej ścianie. Mogą być natury przemijającej, albo trwałe anatomiczne. Przedmiotem niniejszego referatu będą wyłącznie trwałe, anatomiczne zwężenia, połączone z dusznością, których przyczyna umiejscowiona jest w samej ścianie dróg oddechowych. Nazwiemy je w krótkości zwężeniami. O zwężeniach innego rodzaju będzie mowa tylko przygodnie. Istota anatomiczna zwężeń w ustalonem pojęciu polega albo na nadmiernem bujaniu tkanek w formie nacieków lub ziarniny, albo też na zniekształcających bliznach po ubytkach tkankowych. Do zwężeń bliznowatych zaliczamy także zejścia twardzieli, chociaż zmiany te, przypominające skądinąd zmiany bliznowate, w tym wypadku nie są zejściem owrzodzeń, lecz swoistych nacieków twardzielowych.

Przyczyny zwężeń mogą być trojakie. Pochodzą one od samej choroby, albo są ubocznemi następstwami, stosowanych metod leczniczych, jak tracheotomia, lub laryngofisura, albo wreszcie są spowodowane przez ucisk stosowanej aparatury, jak tubus i rurka tracheotomijna. Wszystkie te momenty muszą być uwzględnione w rozpoznaniu i leczeniu zwężeń.

Najróżnorodniejsze są jednostki chorobowe, przez które mogą być zwężenia spowodowane. Podkreślić jednak należy, że moment etjologji naogół w leczeniu zwężeń odgrywa rolę drugorzędną, zwłasz-

cza o ile rozchodzi się o zmiany bliznowate i wogóle wszędzie tam, gdzie metody leczenia mają charakter miejscowy. Natomiast czynnikiem decydującym będzie tutaj umiejscowienie, kształt i rozmiar zmian, powodujących zwężenie. Dlatego też w rozpatrywaniach naszych abstrahujemy od czynników natury ogólnej i skupiamy swoją uwagę, zarówno w rozpoznaniu, jak i leczeniu na metodach miejscowych, pomijając, przy pełnem uznaniu dla ich znaczenia, metody histopatologiczne, bakterjologiczne, sero-diagnostyczne i t. p.

Praca niniejsza obejmuje tak znaczny materjał obserwacyjny, że z natury rzeczy trzeba będzie naogół zrezygnować z nader interesującej kazuistyki i przystępować odrazu do wniosków ogólniejszych z całokształtu spostrzeżeń. Z drugiej strony cel pracy wykracza poza przedstawienie suchego materjału statystycznego, a chodzi o wypuklenie czynnika postępu w perspektywie rozwoju metod rozpoznawczych i leczniczych. Stąd konieczność ujęcia historycznego. Na takiem tle uwydatnią się postępy ostatniej doby w klinice krakowskiej, stanowiące temat następnego referatu.

Z ukrytego umiejscowienia zwężeń krtani i tchawicy wynika, że kluczem postępu jest tutaj historyczna ewolucja odkryć w kierunku metod inspekcji. Rozróżnić tu należy trzy etapy; pierwszy okres—to czas przed odkryciem laryngoskopji, kiedy to jedynym objawem zwężenia był objaw duszności. Z początkiem XIX w. ukazują się pierwsze próby laryngoskopji, a w związku z tem i dilatacji. Wymienić tu należy publikacje *Listona* (1827 i 1840), *Senna i Babingtona* (1829), *Trousseau i Belloc'a* (1837) *Beaumes* (1838), *Wardena* i *Avery'ego* (1844). Wszystkie te próby były mniej lub więcej nieudane. Laryngoskopja jednak wisiała już w powietrzu. W r. 1865-ym opisał *Emanuel Garcia* swoją autolaryngoskopję. Jego lusterkiem zajął się trzy lata później klinicysta *Türck* w Wiedniu, posługując się jeszcze światłem słonecznem, a fizjolog krakowski *Czermak* zrazu sam, a potem przy żywem współzawodnictwie *Türck'a* doprowadził w Wiedniu metodę tę w krótkim czasie do dzisiejszej klasycznej formy laryngoskopji pośredniej, posługując się poraz pierwszy światłem sztucznem.

W najbliższych latach (1864 do 1868) *Tobold* i *Voltolini*, stosując silny ucisk na język dochodzą sporadycznie bez szczególnych instrumentów do bezpośredniej inspekcji krtani. W następnych latach 80-ych rozwinięta na innych torach ezofagoskopja, łącząca się głównie z nazwiskiem *Mikulicza* i *Rosenheima* prowadzi omyłkowo do sporadycznych przypadków tracheoskopji górnej. Takie przypadki opisywał *Hacker*. Przez dziwny paradoks umysłu ludzkiego odkrycie

to pozostało niewykorzystane. Tymczasowo jednak zjawia się na horyzoncie ta metoda, która dla naszych rozważań ma znaczenie decydujące i która łączy się historycznie z nazwiskiem *Przemysława Pieniążka* i krakowskiej kliniki laryngologicznej. Jest nią tracheoskopja dolna, jako owoc, wyrosły na podłożu laryngoskopji pośredniej, nowoczesnego rozwoju tracheotomji i pewnych impulsów, zaczerpniętych z ezofagoskopji.

Już w r. 1875-ym, t. j. między datą Garcii i Türcka-Czermaka, *Neudörfer* zaproponował zastosowanie małego lusterka do inspekcji w tracheostomacie. Metodę tę zastosował praktycznie i rozwinął *Czermak* pod znaną postacią jego lusterka metalowego. Już *Czermak* dla rozchylenia brzegów tracheostomatu posługuje się rurką lekko zagiętą. Ściśle biorąc rurka ta była wprowadzaną w okolicę ligamentum conicum, gdyż praktykowaną wówczas, a nawet jeszcze później za czasów *Schröttera,* metodą była przedewszystkiem nie tracheotomja, lecz crico — względnie conico-tomia. *Türck* w tym samym celu posługuje się skonstruowaną przez siebie rurką na długim trzonku. W roku 1875 *Voltolini* (Wrocław) opisuje w „Berliner Klinische Wochenschrift" zastosowanie w jednym przypadku wziernika usznego Bruntona przez tracheostomat. Jest to wziernik uszny, zmontowany prętem z lupą. Wziernikiem tym, skierowanym na tylną ścianę tchawicy rozpoznał *Voltolini* łupinkę z orzecha. W wyczerpującej pracy *Schröttera* z r. 1876 p. t. „Beitrag zur Behandlung der Larynxstenosen", również i w podręczniku *Antoniego Jurasza* z roku 1878 p. t. „Laryngoskopja", wśród zespołu metod niema nigdzie mowy o tracheoskopji dolnej. W roku 1879-ym w swojej książce p. t. „Laryngoskopja" proponuje *Pieniążek* w powyższym celu stosowanie dwulistkowego wziernika *Rotha.* Do r. 1887 żadnej publikacji, wymieniającej tracheoskopję dolną, nie spotkałem. W tym roku wydaje *Pieniążek* w Krakowie swoje „Uzupełnienie do laryngoskopji", gdzie znajduje się poraz pierwszy opisana metodycznie tracheoskopja dolna, przyczem *Pieniążek* datuje początki stosowania tej metody do roku 1884. W tym celu z początku posługiwał się wziernikiem usznym, potem przykróconym na 6 do 7 cm wziernikiem *Zaufala,* niekiedy dwulistkowym cewkowym wziernikiem *Grünfelda,* wreszcie kompletnym własnym garniturem. Charakterystykę tej aparatury i jej oryginalność stanowi kształ prostolinijnej, sztywnej rury, jej wprowadzenie w kierunku osi tchawicy, przy odpowiedniej hyperekstenzji głowy, oświetlanie pola światłem odbitem z reflektora czołowego i zastosowanie nie tylko w celu dogodniejszego użytku lu-

sterka, ale także do inspekcji i operacji bezpośredniej, sięgającej, aż do tchawicy i oskrzeli. W dwa lata później t. j. w roku 1889-ym publikuje *Pieniążek* swoją metodę po niemiecku w „Wiener Medizinische Blätter" w pracy p. t. „Über die Spekulierung der Luftröhre durch die Trachealfistel", podając równocześnie kazuistykę, a w roku 1896 w „Archiv für Laryngologie" w pracy p. t. „Die Tracheoskopie und die tracheoskopischen Operationen bei Tracheotomierten" opisuje długi szereg operacyj, wykonanych swoją metodą. Dość dziwnem wydaje się przeto, jeśli *Schrötter* w swojem znanem dziele, wydanem w tymże roku 1896 p. t. „Vorlesungen über die Krankheiten der Luftröhre" wspomina niejako na marginesie, jak następuje: „Recht gut lässt sich die Trachea durch ein Verfahren übersehen, das ich schon vor Jahren bei Schwierigkeiten in der Diagnose versucht habe", poczem, opisawszy klasyczną metodę *Pieniążka,* zauważa „diese Metode wird auch von *Pieniążek* geübt und von ihm gegenüber den Stahlspiegeln (ma tu na myśli lusterka Czermaka) besonders empfohlen".

W roku 1894 *Kirstein,* wykorzystując w trafnej intuicji wspomniane już omyłkowe tracheoskopje, publikuje swoją znaną autoskopję, kombinując ją z zapożyczonym z ezofagoskopu panelektroskopem Caspera. W trzy lata później t. j. w roku 1897 czyli w osiem lat, względnie w jeden rok po wspomnianych powyżej dwóch publikacjach *Pieniążka Killian* ogłasza swoją przełomową pracę o tracheoskopji górnej. Jak z pracy tej wynika, *Killian* do tracheobronchoskopji górnej doszedł poprzez poprzedni etap tracheobronchoskopji dolnej, która pomijając uboczny szczegół oświetlenia, nie różni się zasadniczo niczem od tracheobronchoskopji *Pieniążka.* Czy przy tym stanie rzeczy metoda *Killiana* korzeniami swemi nie tkwi w podłożu metod *Pieniążka,* musimy uważać jako kwestję jeśli nie prawdopodobną, to w każdym razie najzupełniej otwartą.

W całą tę sprawę wdałem się nieco szczegółowiej dla ustalenia prawdy historycznej, zwłaszcza, iż w sztandarowych dziełach niemieckich występuje ona w formie zaciemnionej i zniekształconej.

Zamykając omówienie miejscowych metod rozpoznawczych i wypada wspomnieć o diagnostyce rentgenologicznej, która, jako metoda pomocnicza w ostatniem dziesięcioleciu została znacznie rozwinięta.

M e t o d y l e c z n i c z e rozwijają się w ścisłej zależności od rozpoznawczych. Rozróżnić tu należy metody chirurgiczne od zachowawczych, w zasadzie identycznych z metodami dilatacji. Wśród tych ostatnich rozróżnić należy trzy grupy. Pierwszą, per vias natu-

rales, można stosować także bez tracheotomji, druga wymaga cięcia tchawiczego, a trzecia laryngofisury. Jakkolwiek pierwsze próby dilatacji na ślepo sięgają jeszcze czasów Hippokratesa, a także już w połowie XIX w. stosowali je, nawet na większą skalę badacze francuscy nie bez wyników *(Bouchut)*, to jednak właściwy rozwój tej metody rozpoczyna się z odkryciem lusterka krtaniowego, a łączy się przedewszystkiem z nazwiskiem *Schröttera* i jego zasadniczą pracą z r. 1876 p. t. „Beitrag zur Behandlung der Larynxstenosen". Aparatura *Schröttera* to jego rury kauczukowe i bolce cynowe, górą wprowadzane, obok kateteru, wprowadzanego przez tracheo — wzgl. laryngostomję. Jedynie też tą aparaturą rozporządzał *Pieniążek*, gdy po okresie pracy u *Schröttera* w latach 1875 do 1879 mianowany został docentem laryngologji w Krakowie. Z fachowców polskich *Lubliner* zasłużył się w kierunku udoskonalenia metody czopów cynowych przez podanie praktycznych metod ich wprowadzenia. Szczególnie stosował i opisał swe metody w zastosowaniu do zwężeń potyfusowych i poluetycznych (Medycyna 1890 r., Gazeta lekarska 1892). Dalszym powszechnie znanym etapem w rozwoju techniki dilatacyjnej, umożliwiającym na dłuższą metę oddychanie w trakcie dilatacji górą bez tracheotomji, jest tubus O'Dwyera, stosowany już od roku 1885. Zarówno rury Schröttera, jak i tubusy O'Dwyera zmodyfikował *Pieniążek*. Pierwszym nadał silniejszą krzywiznę, a drugim większe pogrubienie w środku, a od góry kształt trójkątny, przystosowany do kształtu głośni Zmianą tą zaadaptował *Pieniążek* tubus bardzo skutecznie do wypadków z utrudnioną ekstubacją.

Odnośnie do dilatacji przez tracheostomję ważny etap techniki stanowią powszechnie znane bolce *Thosta*, wprowadzane na rękojeści pod kątem prostym, a posiadające przekrój trójkątny. Mniej powszechnie znanym natomiast jest fakt, że już na długo przed *Thostem* stosował *Pieniążek* na drodze bezpośredniej tracheoskopji, zatem w linji prostej, cylindryczne bolce cynowe. Były one umocowane na mocnym drucie mosiężnym, a kompletny garnitur składał się z 25 bolców średnicy—2 do 8 mm, a długości 1 do 2 cm. Odnośna pierwsza publikacja *Pieniążka* nosi datę 1887, podczas gdy publikacja *Thosta* pojawiła się w r. 1890.

Tylko z obowiązku historycznego wspomnę na tem miejscu o pałeczkach pęczniejących (laminaria, tupelo), jako materjałach dilatacyjnych.

Dalszy ważny etap dilatacji stanowią metody, stosowane po dokonaniu laryngofisury, a mianowicie rurki w kształcie litery T,

jakoteż metalowe i szklane rurki kominkowe. I tutaj podał *Pieniążek* wśród licznych znanych modeli, w których ocenę tu wchodzić niepodobna swoje modyfikacje. Wspólną cechę i wadę wszystkich tych modeli stanowi konieczność ponownej laryngofisury dla usunięcia rurki. Wspomniane rurki spełniają rolę nietyle czynnej dilatacji, ile raczej biernego modelowania kanału oddechowego, formującego się po zabiegu operacyjnym. Dlatego też za dalszy etap rozwojowy należy uważać kombinację bolców i rurek (Bolzenkanüle), które zdatne są do spełniania zadania stopniowej czynnej dilatacji. Główny postęp polega tu na możności wymiany aparatury bez ponownego rozszczepiania krtani. Aparatura ta składa się z poszczególnych części, oddzielnie wprowadzanych i po wprowadzeniu w jedną całość łączonych. Zagadnienie rozwoju tej techniki nie jest jeszcze ukończone i sięga, jak to usłyszymy od następnego prelegenta, po czasy najnowsze. Mówiąc o czynnej dilatacji drogą tracheostomat, wypada wspomnieć o bardzo praktycznej dwulistkowej rurce *Pieniążka*, która po dziś dzień oddaje w odpowiednich przypadkach usługi. Do rzędu inowacji kliniki krakowskiej należy również modyfikacja szklanej T-kaniuli, podana przez *Baurowicza*. Polega ona na nadaniu rurce przekroju kształtu trójkątnego.

Odnośnie do metod operacyjnych możemy pominąć drobne zabiegi, jak usuwanie ziarniny i t. p., a zwrócić uwagę wyłącznie na tracheotomję i laryngofisurę. Oba zabiegi, ściśle biorąc, są zabiegami pomocniczemi, zyskującemi swoje znaczenie dla leczenia stałych zwężeń przez dalsze rękoczyny z niemi związane.

Tracheotomia (rozcięcie tchawicy) jest zabiegiem starym, nie mniej jednak technika jej, w czem i niemała jest zasługa *Pieniążka*, zmieniła się do niepoznania. Pomijając już, że w niezbyt odległych jeszcze czasach właściwie robiono niemal wyłącznie laryngotomię z nieuchronnemi następstwami samego zabiegu dla funkcji i światła krtani, należy podkreślić, że ewolucja techniki sprawiła, iż zabieg ten, dający dawniej fatalne rokowanie quoad vitam, stał się obecnie zabiegiem, dającym jako taki niemal 100% bezpieczeństwa.

Laryngofissura (rozszczepienie krtani) była wedle *Schüllera* wykonaną poraz pierwszy w r. 1788-ym, zaś przy zwężeniach krtani (Jameson), wzgl. przy polipach krtani (Brauers) poraz pierwszy w r. 1823. W ogólności, nawet i po odkryciu lusterka krtaniowego zabieg ten torował sobie drogę bardzo powoli i wykonywany był rzadko. W r. 1880 *Schüller* naliczył w całem piśmiennictwie 189 laryngofisur, a w tem tylko 21 spowodu zwężeń i niedrożności krtani. Tymczasem sam *Pieniążek* wedle jego publikacji z r. 1901 (Verengerungen des

Kehlkopfs und der Luftröhre) wykonał od r. 1884 do 1900 t. j. przez lat 16 ponad 150 laryngofisur. Statystyka *Hansberga* podaje za czas od r. 1880 do 1912 czyli za lat 32 wszystkiego 365 laryngofisur, na podstawie całokształtu piśmiennictwa. Wynosiłoby to mniej więcej 182 laryngofisury za okres lat 16. Wynikałoby z tego, że niemal wszystkie laryngofisury z lat 1884 do 1900, bo ponad 150 na ogólną liczbę 182 wykonał *Pieniążek*.

Ten stan rzeczy w historycznych przeglądach autorów niemieckich np. *Harmera* w wielkim podręcznika *Kahlera* i *Denkera* nie jest należycie uwydatniony. Nie tylko jednak liczebnie wysuwa się *Pieniążek* na pierwszy plan w tym zabiegu *Pieniążek* bowiem doprowadził laringofisurę ze stanu bezprogramowości do stylu ściśle planowej nowoczesnej operacji. *Pieniążek* opracował szczegółowo technikę jodoformowych tamponów pooperacyjnych, ustalił metodę operowania przy głowie zwieszonej. Jego w pierwszym rzędzie, obok *Mongolda* i *Iwanoffa* z ich późniejszemi pracami, zasługą są metody klasyczne ekscyzji podśluzowej, defiksacji chrząstek nalewkowych i obustronnych aryektomji, wreszcie radykalnej ekscyzji strun głosowych. Obrane tu drogi wpłynęły na statystykę wyników tej operacji, poprawiając w sposób decydujący jej szanse zarówno co do bezpieczeństwa jakoteż co do wydolności czynnościowej.

Dotychczasowe uwagi co do metod dilatacji dotyczyły wyłącznie krtani. Odnośnie do tchawicy i oskrzeli rozwój metod jest podobny. Tutaj nazwisko *Pieniążka* jeszcze silniej wysuwa się na plan pierwszy dzięki jego tracheoskopji dolnej. Od roku 1897 występuje do silnej konkurencji tracheoskopja górna *Killiana*, nie umniejszając w niczem wartości metody *Pieniążka*. W technice tracheobronchoskopijnej *Pieniążka* zaznacza się stosowanie zgłębników plecionych angielskich, wprowadzanych przez tracheostomat, dalej łyżek pojedyńczych i podwójnych na rękojeści 20 do 25 cm. długiej i szczypców tchawiczych, opartych na wzorze *Schrötterowskim*.

Na zakończenie tej części historycznej jeszcze kilka słów o technice tracheobronchoskopji dolnej Komplet *Pieniążka* w wykonaniu *H. Reinera* składał się z szeregu rur o średnicy 5 — 12 mm i wzrastającej szerokości przekroju. Przyrządy te, które *Pieniążek* nazwał lejkami tchawiczemi, są jako metalowe, sztywne i prostolinijne rury prototypem wszelkich późniejszych dolnych i górnych tracheoskopów. Mimo, że *Pieniążek* stosował tylko światło z reflektora czołowego, osiągał znakomite wyniki rozpoznawcze i lecznicze, posiadając niezwykłą zdolność wykorzystania skromnych warunków oświetlenia dla

najbardziej precyzyjnych spostrzeżeń i nie dopatrywał się nawet już po zaznajomieniu się z panelektroskopem *Caspera* w tej innowacji żadnego istotnego postępu. Naogół cechą metod *Pieniążka* jest bezpretensjonalna, rzec można genjalna prostota środków przy maksymalnem ich wykorzystaniu dzięki niezwykłej zręczności, bystrości zmysłów i trafnej dedukcji klinicznej. Idąc tą drogą *Pieniążek* potrafił zarówno w twardzieli jak w powikłaniach krupu, perichondritis i innych cierpliwie i konsekwentnie zdążać do celu i osiągać znakomite wyniki.

W omawianiu materjału statystycznego kliniki krakowskiej konieczne było ustalenie pewnych ograniczeń. Przedewszystkiem nadmiar ilościowy mógł pójść tylko na koszt pogłębienia jakościowego. Naturalną przeszkodę stanowiły wzrastające luki w starszych rocznikach historyj chorób. Granice w kierunku czasów młodszych nakładał referat następnego prelegenta. W tym stanie rzeczy ograniczyłem się do materjału z lat mniej więcej jedenastu t. j. od roku 1910 do 1920 włącznie to jest do okresu, który miał dla mnie tę dodatnią stronę, że podczas niego byłem w osobistym kontakcie z krakowską kliniką laryngologiczną.

Ogółem statystyka obejmuje 326 składanych, a koło 1000 poszczególnych historyj chorób, trzeba bowiem uwzględnić, że chorzy często leczeni w ciągu długich lat wielokrotnie klinikę opuszczali i znów wracali. Uwzględniłem nietylko historje chorób, wykazujące zwężenia, ale cały materjał tych etjologicznych jednostek chorobowych w których zwężenia rzadziej lub częściej się zdarzały. Materjał rozpada się tedy na dwie grupy: ze zwężeniem i bez zwężenia. Widać to z tablicy Nr. 1. Na 326 przypadków wykazuje ona zwężenie 247 razy to jest 75.8%, bez zwężeń przebiegało 79 przypadków t. j. 24.1%, 247 przypadków stenoz rozdziela się na następujące jednostki chorobowe: twardziel 34%, krup 24,6%, tbc. laryngis 12.7%, perichondritis 12,1%, lues laryngis et tracheae 6,8%, wszystkie inne pozostałe 9.1%. Należą tu 1) kombinacje tbc. i lues laryngis, 2) corpus alienum, 3) trauma, 4) struma, 5) varia i 6) przyczyna nie podana. Graficznie przedstawia stosunek procentowy poszczególnych grup tablica I B. Naogół wyliczone jednostki są jednostkami etjologicznemi. Wyjątek stanowi zapalenie ochrzęstnej które w sensie etjologicznym jest jednostką zbiorową i mieści w sobie różnorodne choroby, wymienione w innych grupach. W każdym bądź razie choroba, figurująca jako perichondritis, nie jest już uwzględnioną w innych grupach etjologicznych. Co do

ilości i częstości zwężeń wysuwa się na plan pierwszy krup i twardziel. dalsze miejsca zajmują: tbc. laryngis, perichondritis i lues.

Kliniczna wartość statystyczna danych co do twardzieli jest większa niż co do krupu, albowiem przypadki twardzieli zgłaszały się bez wyboru i bezpośrednio z rezerwuaru ludności, podczas gdy krup dostawał się do kliniki przefiltrowany przez oddział chorób dzieci, który z natury rzeczy kierował do kliniki laryngologicznej przypadki najcięższe, a mianowicie kwalifikujące się do tracheotomji. Przypadki te w znacznym odsetku były uprzednio w szpitalu intubowane.

Zanim przejdę do wspomnianych dwóch najważniejszych grup omówię pokrótce inne mniejsze.

W grupie „Trauma" (tablica Nr. II) znajdują się 4 przypadki oparzenia: jeden kwasem siarkowym, jeden wrzącą wodą, oba ze stałą stenozą, jeden gorącym ziemniakiem i jeden wrzącą wodą, oba tylko z przemijającym obrzękiem, następnie jeden przypadek zranienia odłamkiem żelaznym, jeden przypadek rany kłutej, jeden przypadek stenozy po strumektomji i jeden przypadek niewyjaśniony bliżej, bo tylko anamnestycznie podane jest wykonanie laryngotomji podczas strumektomji. Z tych przypadków jedynie tylko rana odłamkiem żelaza minęła bez zwężenia. Ogółem na 8 przypadków, 4 dały zwężenia i zostały zwolnione: 1 z wyleczeniem, 1 z poprawą, 2 z wynikiem nie podanym.

Na 13 przypadków ciała obcego (tablica Nr. III) tylko w jednym doszło do zwężenia. W przypadku tym rozpoznanie ciała obcego opierało się wyłącznie na wywiadzie, sięgającym 3 kwartały wstecz i dotyczyło półtoraletniego dziecka. Dziecko to po 5-cio letniem leczeniu czopkami *Thosta*, laryngofisurą i innemi zabiegami dilatacyjnemi wyszło zdrowe bez kaniuli. Trzy przypadki z tej grupy skończyły się śmiercią. W dwóch przypadkach (1 groch), (2 spinka) nastąpiła pneumonja w najbliższych dniach po aspiracji, a trzecia 17-nastoletnia pacjentka zmarła bezpośrednio po dostarczeniu do kliniki przed wszelką interwencją na skutek uduszenia.

Najbliższą skolei ilościowo grupę stanowi lues (tablica Nr. IV) Na 35 przypadków, blisko połowa t. j. 17 dała zwężenia. Niemal wszystkie przypadki, bo 33 t j. 95% umiejscowione były wyłącznie w krtani, jeden (bez zwężenia) pozatem w tchawicy, a jeden przypadek (ze zwężeniem) w samej tylko tchawicy. Najważniejszy kontyngent zwężeń stałych dawały zejścia bliznowate po kile trzeciorzędnej. W stadjach wcześniejszych wysuwało się na plan pierwszy leczenie ogólne. Gdy pacjent zgłaszał się w okresie ciężkiej duszności, często

nieuniknioną była tracheotomja, poczem wchodził w swoje prawa cały system leczenia dilatacyjnego zwężeń bliznowatych, który będzie omówiony szczegółowo przy twardzieli. O ile wyniki ostateczne w historjach chorób są podane, polegają one na wyleczeniu lub poprawie.

W grupie zbiorowej perichondritis (tablica Nr. VA) znajduje się 35 przypadków. Trzydzieści spośród nich, t. j. 85.7% przebiegało ze stałem zwężeniem, dwa bez zwężenia, co do trzech brakuje wyjaśnień. Widać stąd, że perichondritis jest przynajmniej w naszym materjale nieomal synonimem stałego zwężenia, prowadzi tedy nieomal bez wyjątku do tracheotomji i serji dalszych wieloletnich zabiegów dilatacyjnych. Pod względem etjologji znajduje się po sześć przypadków lues i tbc, trzy duru brzusznego, jeden ospy, a dziewiętnaście przypadków rekrutuje się ze spraw ropnych infekcyjnych bez tła swoistego. O wynikach leczniczych tych poszczególnych form informuje tablica V B. przy uwzględnieniu tylko przypadków trzydziestu przebiegających ze zwężeniem. Przypadków śmierci zestawienie nie wykazuje, pogorszenie tylko raz, sześć razy wyleczenie, szesnaście razy poprawę, raz stan niezmieniony. W sześciu przypadkach wynik nie jest podany. W bogatej skarbnicy spostrzeżeń natury kazuistycznej mieszczące się w tym zbiorze wypadków podobnie jak i w innych grupach w tej pracy statystycznej niepodobna omawiać. Zwrócę tylko uwagę, że w grupie ospy i duru wszystkie przypadki przebiegały ze zwężeniem.

W materjale gruźlicy (Tablica Nr. VI) na siedemdziesiąt jeden (71) przypadków dały zwężenie trzydzieści dwa (32), t. j. 45%. Gruźlica krtani, zwłaszcza ta, która prowadzi do zwężeń drogą nacieków czyli forma najczęstsza jest niemal zawsze częścią ciężkiego ogólnego obrazu chorobowego gruźlicy i nie stanowi szczególnie wdzięcznego pola do terapji. Jedynie zwężenia bliznowate po wyleczeniu miejscowem i przy ogólnej poprawie zdrowia pacjenta wchodzą tu w rachubę. Stanowiły one w fenomenalnej szkole terapeutycznej *Pieniążka* wdzięczne pole działania.

Przechodzę do omawiania twardzieli. W materjale jedenastu lat wszystkie przypadki przebiegały z zajęciem krtani, tchawicy lub obu odcinków, to znaczy, że nie było notowanego ani jednego przypadku, któryby się ograniczył do zajęcia nosa i jamy gardłowej. Wszystkie przypadki z wyjątkiem dwóch dały prędzej lub później objawy zwężenia w naszem pojęciu, to jest połączone z dusznością i wymagające interwencji miejscowej. Ogólna liczba przypadków wynosiła 87. Jak w poszczególnych latach przedstawiała się frekwencja pokazuje tab. VII-A. i VII-B. Największa była frekwencja w latach przedwojennych.

Spadek w latach wojny tłumaczy się warunkami komunikacyjnemi i ekonomicznemi. Zmniejszona frekwencja w okresie powojennym tłumaczy się być może zwiększoną aktywnością innych klinik, zwłaszcza lwowskiej. Zestawienie wykazuje wyraźną przewagę liczebną kobiet: 68% na 37% czyli dwa razy więcej kobiet niż mężczyzn. Dane co do wieku, w którym rozpoczyna się choroba przedstawia tablica VIII-A, a graficznie tablica VIII-C. Najczęściej początek choroby wypada na okres od lat szesnastu do lat dwudziestu pięciu, a mianowicie w czterdziestu dziewięciu przypadkach (56.3%). Na następne dziesięciolecie od roku 26-go do 35-go życia wypada 18 przypadków czyli koło 21%. Na całą resztę dwudziestu jeden lat jest łącznie dwadzieścia przypadków czyli 23%. W tych przypadkach, których początku choroby nie można było ustalić, a było ich trzydzieści jeden, jako datę początku choroby przyjęto datę początku leczenia. Błąd z tej przyczyny nie jest duży. Pod względem rasowym w stosunku do odsetku w zaludnieniu (koło 10%) uderza mały udział żydów w twardzieli (4,6%). Tablica VIII-B. przedstawia zebrane daty co do okresu, który upływał w poszczególnych przypadkach od pierwszych objawów aż do wystąpienia duszności. Ustalenie takie było możliwe na ogólną liczbę 87 w pięćdziesięciu dwóch przypadkach. Z tablicy widać, że w przeszło połowie t. j. w dwudziestu ośmiu przypadkach występowała duszność już w pierwszym roku choroby, w dwunastu przypadkach w drugim roku, a całkiem wyjątkowo bo tylko w dwóch przypadkach po upływie piątego roku. W tych dwóch przypadkach wystąpiła ona coprawda dopiero w dwanaście lat po stwierdzonych wywiadem pierwszych objawach. Tablica Nr. IX pokazuje ilość lat choroby względnie ilość lat leczenia aż do końca obserwacji. Niejednokrotnie jednak kontakt z pacjentem urywał się bez możności ustalenia dalszego przebiegu. Z tem zastrzeżeniem widać z zestawienia, że czas choroby względnie obserwacji przeważnie nie przekraczał jednego do dwóch lat (trzydzieści osiem przypadków). Rzadziej trwał trzy do pięciu lat (dwadzieścia osiem przypadków), w jedenastu przypadkach trwał sześć do dziesięciu lat, w siedmiu dziesięć do piętnastu lat, a tylko w jednym przypadku lat siedemnaście. W dwóch wreszcie przypadkach obserwacja trwała jeszcze dłużej, a mianowicie w pierwszym lat dwadzieścia dwa, w drugim lat dwadzieścia cztery. Pierwszy mężczyzna opuścił klinikę po raz ostatni w r. 1919 w wieku lat 44 z poprawą i długą kaniulą. U niego były stosowane pod koniec promienie Roentgena, o czem później. Drugi przypadek to kobieta, która zgłosiła się w r. 1912 z wywiadem, iż choroba trwa

lat dwadzieścia trzy. Miała ona twardziel nosa i pletwowaty naciek w przednim kącie krtani. Opuściła ona klinikę po ekscyzji nacieku w nosie i krtani po dwumiesięcznym pobycie w klinice.

Ze względów epidemjologicznych ciekawem jest geograficzne rozmieszczenie miejsca pochodzenia skleromatyków. Przedstawia je tablica X-A, a graficznie mapa na tablicy X-B. Widać tu przedewszystkiem daleki zasięg klijenteli kliniki krakowskiej. Poza tem największą kumulację wykazuje przestrzeń między Sanem a Wisłą, gdzie koncentruje się blisko połowa chorych. Mogłoby to wskazywać na jakiś związek patogenezy ze stosunkami hydrograficznemi. Zasięg pacjentów aż do kresów wschodniej Małopolski wyjaśnia dostatecznie wpływ wojny na frekwencję kliniki krakowskiej, jako też zmniejszenie frekwencji wskutek zwiększonej działalności kliniki lwowskiej.

Obraz topografji twardzieli w drogach oddechowych przedstawia tablica XI. W więcej niż połowie wypadków zmiany ograniczały się do krtani. Jeżeli do nich doliczymy przypadki, gdzie obok zmian w krtani były także zmiany niżej położone, dostajemy łącznie 82.6 przypadków. W samej tchawicy twardziel rozwinęła się w 10.3% przypadków, w samych oskrzelach w 1.2% przypadków. Równoczesne umiejscowienie w tchawicy i oskrzelach bez zajęcia krtani wykazuje 3.5% przypadków. Tablica XII informuje o stosowanych zabiegach. Widać stąd, że leczenie twardzieli bez zabiegu operacyjnego należało do wyjątków. W materjale osiemdziesięciu pięciu przypadków ze zwężeniem tracheotomja była robiona czterdzieści trzy razy (50.6%), laryngofisura dwadzieścia osiem razy (30%). Laryngostomia notowana jest raz, wycięcie chrząstek krtaniowych cztery razy. Z innych zabiegów leczniczych notowane są: dilatacja oskrzeli zapomocą sondy trzy razy, zapomocą kateteru elastycznego osiem razy, zapomocą drenu osiem razy. Z innych wymienionych środków pomocniczych obok zwykłych przyrządów dilatacyjnych jak rury i bolce Schroetera i bolce Thosta zasługuje na wzmiankę kaniula elastyczna *Pieniążka* (sześć razy), kaniula kauczukowa (dwa razy), zmodyfikowana kaniula Mikulicza (raz), kaniula Thosta (dwa razy), czopek kauczukowy (raz) i kaniula szklana (raz).

Notatka o rentgenoterapji znajduje się po raz pierwszy w r. 1913 (raz). Potem dopiero w r. 1919 (trzy razy) i w r. 1920 (pięć razy). W przypadku z r. 1913 zanotowana jest poprawa. Z trzech przypadków z 1919 zanotowane jest w jednem stałe pogorszenie, w jednym poprawa. W r. 1920 na pięć przypadków w czterech zanotowana jest poprawa. Notatki co do ilości stosowanej energji promienistej

brak. Ogólny pogląd na wyniki lecznicze twardzieli daje tablica XIII. Wykazuje ona na osiemdziesiąt siedem przypadków leczonych, tylko w jednym przypadku wyleczenie, w 24.1% poprawę, w 14.8% stałe pogarszanie się lub exitus. W 43.5% przypadków wynik jest wątpliwy, w 12.2% niepodany. — Jeśli porównamy wyniki w pierwszych pięciu latach (1910—1915) i w ostatnich (1916—1920), to w pierwszym okresie poprawę daje dwanaście przypadków na pięćdziesiąt siedem, t. j. 21%, zaś w drugim dziewięć na dwadzieścia dziewięć, t. j. 31%. Można to zarejestrować jako poprawę w wynikach. Uwzględniając wyniki w samym roku 1920, w którym Roentgen był stosowany tyleż razy co notowana jest poprawa, to jest w pięciu przypadkach, możemy położyć główne sukcesy na karb tej metody. Jedyny przypadek zupełnej sanacji (l. prot. 102 i 136 z roku 1911) dotyczy kobiety lat 54 z umiejscowieniem twardzieli wyłącznie w tchawicy w formie zwężeń wielokrotnych na różnych poziomach i rozmiarem światła tchawicy grubości gęsiego pióra. Nacieki zostały przerwane rurą tracheoskopijną, a po krótkiej duszności reakcyjnej nastąpiła stała poprawa. Po kilku tygodniach została usunięta rurka tracheotomijna a w 16 dni później zwolniono pacjentkę z obserwacji, potem się więcej nie zgłosiła. Czy w późniejszym okresie nacieki nie wróciły wykluczyć się nie da. Z trzech przypadków zejścia śmiertelnego, jeden u kobiety 24 letniej (l. prot. 119 z r. 1912) spowodowany był pneumonją krupową, która wystąpiła w 24 dni po laryngofisurze, drugi u kobiety 26 letniej (l. prot. 142 z r. 1919) z krwotokiem w trakcie prób dilatacji w oskrzelach, drugi to pacjentka lat 26 (l. prot. 142 z r. 1919), która cierpiała od kilku lat na duszność. Przedmiotowo stwierdza się znaczne zwężenie okrężne tchawicy i prawego oskrzela, przechodzi z trudnością katerer nr. 10. Przy próbach eksochleacji nastąpił silny krwotok z zejściem śmiertelnem. W trzecim przypadku (l. prot. 59 z r. 1912) u kobiety 31-letniej tracheotomowanej w asfiksji, spowodowanej zwężeniem, wystąpiła bronchopneumonja w 40 dni po tracheotomji.

Podsumowując spostrzeżenia powyższej statystyki twardzieli przychodzi się do wniosku, że jakkolwiek twardziel przedstawia się na ogół jako choroba nieuleczalna, to jednak środki lecznicze dają niemałe wyniki co do funkcji i przedłużenia życia. Mam tu na myśli środki lecznicze zachowawcze i chirurgiczne natury ściśle miejscowej. Zagadnieniem rentgenoterapji i innych metod, opartych na zgoła odmiennych zasadach zajmie się następny prelegent.

Przechodzę do krupu jako ostatniego przedmiotu naszych roz-

ważań. W tem miejscu nie od rzeczy będzie ustalić definicję krupu w pojęciu *Pieniążka.* Wedle *Pieniążka* krup jest zespołem etjologicznie zbiorowym o wspólnych cechach anatomopatologiczno-klinicznych. Etjologicznie obejmuje on dyfterję *Loefflerowską,* odrę i szkarlatynę przy wybitnem współdziałaniu mieszanego zakażenia streptokokkowego. W wypadkach stwierdzonej wyłącznej etjologji *Loefflerowskiej* bez udziału ziarniaków mówi *Pieniążek* o krupie samoistnym (Genuiner Kehlkopfcroup). Klinicznie przedstawia się krup jako ostro występujący zespół infekcyjny, połączony ze zwężeniem krtani i dusznością. Krup rozpada się na dwie grupy: pseudokrup czyli krup kataralny i krup właściwy. Nie są one od siebie ostro odgraniczone i nie różnią się od siebie etjologicznie, lecz tylko klinicznie i anatomopatologicznie. Klinicznie krup kataralny cechuje się mniejszem nasileniem, wskutek czego przeważnie odbywa się bez tracheotomji, zaś anatomopatologicznie brakiem błon, natomiast obecnością obrzęku. Przeciwnie krup w zasadzie prowadzi do tracheotomji, względnie intubacji i cechuje się obecnością błon. Przyczyną główną tych dwóch form wedle *Pieniążka* jest różne ich umiejscowienie w krtani. Gdy zmiany dotyczą okolic ze skąpą podśluzówką i silnym uczepem śluzówki to jest górnej powierzchni strun prawdziwych, okolicy ligamentum conicum, chrząstki pierścieniowej lub tchawicy, występuje krup właściwy. Gdy zaś dotyczą okolic z obfitą wiotką podsluzówką to jest przedniej powierzchni nagłośni, fałdów nalewkowo nagłośniowych, okolicy międzynalewkowej lub podgłośniowej występuje krup kataralny.

Zwężenie spowodowane ostrym okresem krupu, nie jest tematem naszego referatu. Interesują nas tylko zwężenia następcze. Wykazywały je w zaczątku z natury rzeczy wszystkie przypadki dostarczone do kliniki w szpitalu św. Ludwika, jak to już wyżej wspomniałem. Wskutek tego też naogół w materjale kliniki krup kataralny nie jest reprezentowany, a przypadki nas interesujące w 100% przedstawiają zwężenia. Przyczyną tych zwężeń odnośnie do krupu mogą być w zasadzie: 1) samo nasilenie zmian anatomo-patologicznych powodujących ubytki tkankowe, 2) odleżyny i granulacje po tubusie i rurce tracheotomijnej, wreszcie 3) nieprawidłowości w samej tracheo — względnie crico-i-conicotomji z następczemi zwężającemi zmianami bliznowatemi. Oddzielenie tych przyczyn od siebie na podstawie historji chorób nie zawsze jest możliwe. Zdaniem *Pieniążka* intubacja była częstym powodem następczych zwężeń. Zastosowanie surowicy Behringa pośrednio wpłynęło zmniejszająco na częstość zwężeń, powodując łagodniejszy przebieg dyfterji i ograniczając częstość wskazań do intubacji i tracheotomji. Do sprawy tej jeszcze wrócę.

Obraz topografji zwężeń w krupie daje Talica XIV. Widać z niej, że w 90% przypadków zwężenie dotyczy wyłącznie krtani, tylko raz wyłącznie tchawicy, w pozostałych przypadkach obu odcinków. W razie powstania stałego zwężenia obserwacja chorych rozciągała się często na długie lata, przyczem nieraz podobnie jak w twardzieli wątek obserwacji urywał się. Z tem zastrzeżeniem statystyka wykazuje (Tablica XV) na 61 spostrzeganych przypadków, 37, to jest 60% wyleczeń, 13, to jest 21.3% poprawy, 9, to jest 15.7% wyników wątpliwych i 2 przypadki, to jest 3.3% zejścia śmiertelnego. Z tych dwóch przypadków, jeden nie miał nic wspólnego z krupem, ani z leczeniem. Pacjent zmarł wskutek meningitis tbc. W drugim przypadku 15-to miesięczne dziecko (l. prot. 249 z roku 1912) przeniesione ze szpitala św. Ludwika z tubusem O'Dwyera; gorączką 39.2 i objawami rozlanej bronchitis po wykonaniu tracheotomji zmarło w klinice wśród objawów zstępującego do oskrzeli krupu, intoksykacji i obustronnej pneumońji.

Rozważając krytycznie historje chorób zwężeń pokrupowych, odnalezionych w materjale kliniki, jako też powyższe cyfry statystyczne, w szczególności bardzo znaczny odsetek wyleczeń i niemal zupełny brak zejść śmiertelnych, dochodzi się do wniosku, że zachowany materjał kliniczny niewątpliwie musiał być niekompletny. Brak w nim najwidoczniej przypadków najcięższych, w szczególności krupu zstępującego z tych ciężkich przypadków, które przy najdoskonalszem nawet leczeniu kończą się zejściem śmiertelnem w znacznym odsetku na skutek uduszenia, intoksykacji, niedomogi serca i bronchopneumońji. Z tem zastrzeżeniem przystępuję do dalszych rozpatrywań.

Co do określeń używanych w statystyce, to przez wyleczenie rozumiemy definitywną dekaniulację, przez poprawę swobodne oddychanie z rurką, a jako przypadki wątpliwe określono te, gdzie chory opuszcza klinikę z pewnemi trudnościami oddechowemi lub gdzie w historji chorób brak dat bliższych. Obraz czasu leczenia zwężeń pokrupowych daje tablica Nr. XV. Pokazuje ona, że o ile przypadek prowadził do wyleczenia, następowało ono w 22% wypadków w pierwszym miesiącu. Do końca półrocza była wyleczona połowa przypadków; poza koniec drugiego roku przeciągały się tylko nieliczne przypadki. Było ich pięć to jest okrągło 13%. Próbę określenia wpływu intubacji na przebieg choroby przedstawiają tablice Nr. XVI i Nr. XVII przyczem rozchodzi się tutaj o intubację stosowaną w szpitalu św. Ludwika w okresie ostrym przed przeniesieniem do kliniki. Tablica Nr. XVI wykazuje czas leczenia. W tablicy tej w rubryce A, to jest

w rubryce chorych wyleczonych na 37 wyleczonych przypada 16 czyli 43% na intubowanych, a 21 to jest 57% na takich, w których wywiad nie wykazuje intubacji. Natomiast w rubryce B, zawierającej pozostałe, zatem mniej korzystne wyniki leczenia na 24 pacjentów przypada 15 to jest 62% na intubowanych. Liczby te przemawiają za pewnym stopniem niekorzystnego wpływu intubacji na szanse wyleczenia. Nie wolno jednak zapominać, że intubacja była zawsze wyrazem cięższego a priori przebiegu choroby. Obliczenie przeciętnego czasu leczenia, uzyskane na podstawie tej tablicy, wykazuje, że czas leczenia intubowanych, a wyleczonych, to jest w grupie A wynosi przeciętnie koło roku, zaś nieintubowanych koło 7 miesięcy. I te liczby z wyżej podanem zastrzeżeniem przemawiają za niekorzystnym wpływem intubacji. W grupie B czas leczenia przeciętny dla intubowanych i nieintubowanych jest mniej więcej równy. W tablicy XVII przedstawiającej wyniki lecznicze z uwzględnieniem intubacji widać w grupie intubowanych 16 wyleczeń na 31 przypadków t. j. 51%. Ponadto w tej rubryce figurują dwa przypadki to jest koło 6% zejść śmiertelnych. Natomiast w rubryce bez intubacji jest przypadków wyleczeń 21 na 30 t. j. 70%, a przypadków śmierci wogóle niema. I te liczby skłaniają do niekorzystnych wniosków odnośnie do skutków intubacji. Abstrahując jednak od statystyki, niepodobna na podstawie licznych reminiscencyj z czasów klinicznych stłumić wrażenia, że intubacja była często przyczyną brzydkich blizn i uporczywych długoletnich zwężeń. Dwa przypadki zupełnego zarośnięcia krtani po krupie figurują w historjach chorób jako concretio laryngis post intubationem. W jednym przypadku (l. prot. 151 z 1910 r. leczenie trwało lat 14 t. j. od r. 1910 do r. 1924, a mianowicie od drugiego do piętnastego roku życia z bardzo marnym ostatecznym wynikiem i wypisaniem chorego w stanie złym. W drugim (l. prot. 151 z r. 1912) półtoraletnie dziecko po 7-mio miesięcznem leczeniu bezskutecznem wypisane zostało na żądanie rodziców w celu dalszego leczenia we Wiedniu. Ostateczny wynik niewiadomy.

Metody lecznicze w krupie w zasadzie były te same co w twardzieli. Dren jako środek dylatacyjny notowany jest 17 razy, kateter elastyczny 6 razy, sonda metalowa 3 razy, bolce cynowe *Schroettera* 20 razy, bolce *Thosta* 31 razy, rurka elastyczna dwulistkowa *Pieniążka* 3 razy, kauteryzacja 24 razy, wycięcie blizn i przerostów 24 razy, kauteryzacja 3 razy; z rzadszych metod raz jest stosowany zastrzyk parafiny. Rozchodziło się (l. prot. 15132 z r. 1910) o 4 letniego chłopczyka, leczonego od 16 miesięcy spowodu niemal zupełnego

zarośnięcia krtani po intubacji laryngofisurą i licznemi innemi zabiegami rozszerzającymi. Wstrzyknięcie parafiny nastąpiło dla usztywnienia tkanek pozbawionych rusztowania chrząstkowego. Pacjenta tego zwolniono z kliniki po jedenastoletnim leczeniu (z przerwami) i operacji plastycznej jako wyleczonego z miernem zwężeniem i bez rurki. Tracheotomję stosowano 54 razy, laryngofisurę 21 razy, plastyki różnego rodzaju 13 razy.

Na podstawie wywodów historycznych i przedstawionego materjału faktycznego można przystąpić do następujących uwag końcowych.

Chorzy, cierpiący na zwężenia krtani i tchawicy byli, w ciągu długich wieków, pomijając sporadyczne wyjątki, zostawieni najzupełniej swojemu losowi, a o ile cierpienie ich doszło do pewnego stopnia rozwoju, ulegali mu na skutek uduszenia. Począwszy od końca, XVIII wieku stosowane były niekiedy tracheo — względnie laryngotomje, stanowiące krótką prolongatę jako zabiegi doraźne; przeważnie jednak zabiegi te przy nieumiejętnem z naszego dzisiejszego punktu widzenia ich przeprowadzeniu raczej tylko przyśpieszały zejście śmiertelne. Rozwój chirurgji i nowych metod rozpoznawczych, w szczególności lusterka krtaniowego, spowodował tutaj zwrot decydujący, prowadząc do rozbudowy metod dylatacyjnych i do podniesienia poziomu tracheotomji, a w dalszym ciągu znacznie radykalniejszych metod chirurgicznych. W tej ewolucji przypada krakowskiej klinice laryngologicznej bardzo żywy udział zarówno przez udoskonalenie zapoczątkowanych gdzieindziej metod dilatacyjnych i wogóle zachowawczych jako też przez wytyczenie zgoła nowych szlaków rozpoznawczych i leczniczych. Epokowe znaczenie w tym względzie zdobyła tracheobronchoskopja dolna, na tej drodze stosowana operatywa tracheobronchialna i wreszcie zasadnicza w sensie zarówno ilościowym jak i jakościowym rozbudowa laryngofisury. Uzyskany w ten sposób postęp leczniczy jest bardzo znaczny, jeśli uwzględnimy beznadziejność i ponury tragizm, jakiemi owiana jest a priori bez względu na etjologję choroba zwężeń krtani i tchawicy, upośledzająca podwójną funkcję głosowo - oddechową i nieraz życiu zagrażająca. W całym materjale statystycznym znajdujemy tylko 3 przypadki, wszystkie dotyczące twardzieli, gdzie zejście śmiertelne wykazuje pewien pośredni lub bezpośredni związek z leczeniem. We wszystkich innych przypadkach zostały uzyskane większe lub mniejsze wyniki w sensie poprawy czynnościowej lub przedłużenia życia. Stopień uleczalności t. j. możności definitywnego zwolnienia pacjenta bez rurki tracheotomijnej

jest w różnych grupach rozmaity. Pomijam tutaj pomniejsze grupy, liczebnie zbyt małe dla wysnuwania ogólnych wniosków, pomijam również gruźlicę i kiłę, w których rokowaniu przeważnie decydujące znaczenie ma ogólny charakter cierpienia i zatrzymuję się tylko na trzech grupach t. j. perichondritis, krupie i twardzieli. W perichondritis wyleczalność wyraża się w 20, w krupie w 59 odsetkach. W twardzieli mamy tylko jeden przypadek wyleczony i to przypadek o przebiegu łagodnym i niedokończonym łańcuchu spostrzeżeń, wobec czego musimy określić twardziel, podobnie jak to czynił sam *Pieniążek* jako chorobę na podstawie rozporządzalnych w tym okresie metod nieuleczalną. Mimowoli skierowuje się tutaj wzrok ku czasom i metodom nowszym z zapytaniem, jakie przyniosły one sukcesy. Czy to drogą leczenia miejscowego czy też ogólnego. W tym ostatnim kierunku wyłoniły się nowe perspektywy sero i wakcyno-terapji, proteinoterapji i wogóle leczenia bodźcowego. Rozwinęły się zagadnienia profilaktyki i epidemjologji w dziedzinie krupu i twardzieli. W kierunku metod leczniczych miejscowych nastąpił dalszy rozwój zarówno odnośnie do aparatury dilatacyjnej jak i co do poglądów na laryngofisurę jako też co do techniki tego zabiegu. Metody plastyki zostały w dalszym ciągu udoskonalone. Dalszy postęp stanowi elektrokoagulacja jako bezkrwawa metoda chirurgiczna. Na pograniczu leczenia miejscowego i ogólnego stoi leczenie energją promienistą, w szczególności rentgenoterapja twardzieli.

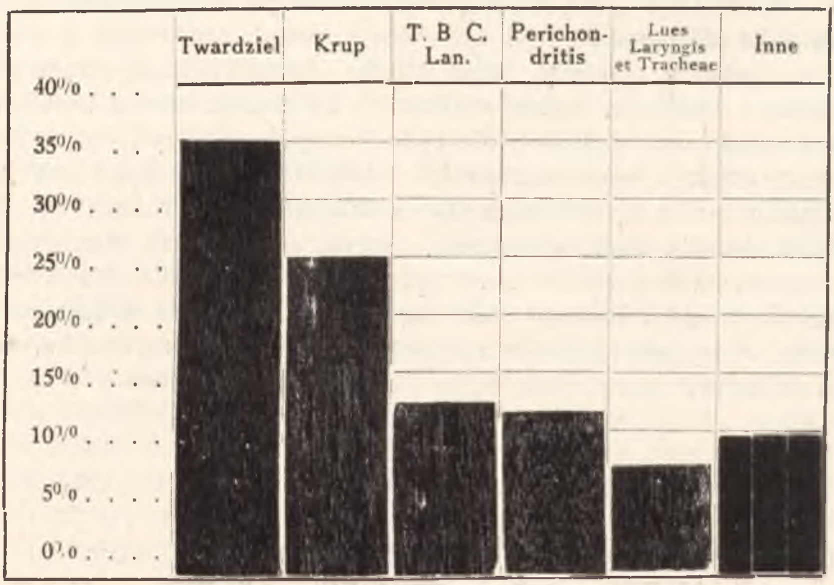
W referacie powyższym przedstawione są na podstawie materjału z lat jedenastu wyniki uzyskane i metody stosowane w zwężeniach krtani i tchawicy przez klinikę laryngologiczną krakowską. Metody i wyniki te, które rozsławiły po świecie klinikę krakowską są w lwiej części dziełem i zasługą *Przemysława Pieniążka,* którego sławne dzieło o zwężeniach krtani i tchawicy, zamykająca cykl jego poglądów na tę sprawę pojawiła się drukiem już w roku 1901. *Pieniążek* zmarł prawie w połowie okresu, wziętego za przedmiot tej klinicznej analizy, wśród zawieruchy wojennej. Niechaj praca ta będzie dla Niego i Jego pamięci skromnym hołdem wdzięczności ze strony mojej jako Jego ówczesnego ucznia i współpracownika, jako też ze strony świata naukowego i całego społeczeństwa.

ZWĘŻENIA KRTANI I TCHAWICY.

Tablica I A.

ROZPOZNANIE	Cum stenosi %/o			Sine stenosi		Razem
Twardziel	34.5	85	97.7%	2	2.3%	87
Krup	24.6	61	100%	—	0%	61
T. B. C. laryng. . . .	12.7	32	45%	39	55%	71
Lues lar. et tracheae .	6.8	17	47.6%	18	51.4%	35
Perichondritis	12.1	30	85.7%	5	14 3%	35
T. B. C. et lues laryng.	9.3	2	100%	—	—	2
Corp. alienum		1	8%	12	92%	13
Trauma		5	62.5%	3	37,5	8
Struma		4	100%	—	—	4
Varia		7	100%	—	—	7
Przyczyna nie podana		3	100%	—	—	3
Razem	100%	247		79	24.2%	326

Tablica I B.



Tablica II.

TRAUMA.

ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem
Cum stenosi	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	4
Sine stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	4
Razem.	1	—	—	2	—	—	—	—	1	1	3	8

Tablica III.

CORPUS ALIENUM.

ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem
Corp alien. laryngis	—	—	3	—	—	—	—	2	—	—	—	5
Tracheae .	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	4
Bronchorum	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	4
Razem.	1	1	5	2	—	—	1	2	—	—	1	13

Tablica IV.

LUES LARYNGIS et TRACHEAE.

ROK		1010	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem	
Lues laryngis	cum stenosi	3	1	3	2	—	—	—	2	—	3	2	16	33
	sine stenosi	1	—	3	4	—	—	—	1	1	3	4	17	
Lues tracheae	cum stenosi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1
	sine stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lues laryngis et tracheae	cum stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	sine stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
Razem	cum stenosi sine stenosi	4	1	6	6	—	—	1	3	2	6	6	17 18	35

Tablica V A.

PERICHONDRITIS.

R O K		1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem	
SINPLEX	cum stenosi	—	5	3	3	—	—	3	—	2	—	—	17	19
	sine stenosi	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	
T. B. C.	cum stenosi	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—	4	6
	sine stenosi	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	
LUES	cum stenosi	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	5	6
	sine stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
INNE	cum stenosi	1 *)	—	—	—	—	—	1 **)	—	1 **)	1 **)	—	4	4
	sine stenosi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
RAZEM . . .		2	8	7	6	—	—	4	—	5	2	1	30 / 5	35

*) Variola. **) Typhus.

Tablica V B.

PERICHONDRITIS cum stenosi WYNIKI LECZNICZE.

Rodzaj Perichondritis		Sanatio	Emelior	Sine effecti.	Pogorszenie		RAZEM	
SIMPLEX		5	8	—	1	3	17	
T. B. C		—	4	—	—	—	4	
LUES		—	2	1	—	2	5	
INNE	TY. A. B D.	—	2	—	—	1	3	4
	VARIOLA . .	1	—	—	—	—	1	
RAZEM . . .		6	16	1	1	6	30	

Uwaga: Cum stenosi 30; sine stenosi 5. Razem 35.

Tablica VI.

T. B. C. LARYNGIS.

ROK	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem
Cum stenosi	1	—	—	5	6	5	—	2	4	4	2	3	32
Sine stenosi	—	2	—	3	5	4	—	8	8	6	2	1	39
Razem . .	1	2	—	8	11	9	—	10	12	10	4	4	71

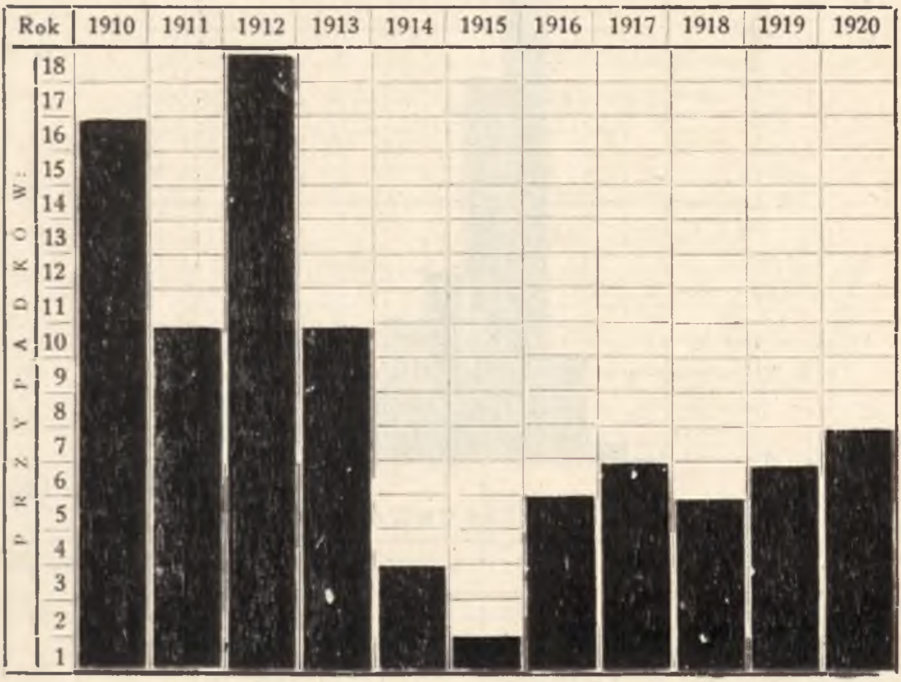
Tablica VII A.

TWARDZIEL. CZĘSTOŚĆ.

ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	Razem
Mężczyźni	8	5	6	5	—	—	—	2	3	2	2	33
Kobiety . .	8	5	12	5	3	1	5	4	2	4	5	54
Razem . .	16	10	18	10	3	1	5	6	5	6	7	87

W tem Żydów: mężczyzn 2, kobiet 2. Razem 4.

Tablica VII B.



Tablica VIII A.

TWARDZIEL. POCZĄTEK CHOROBY wzgl. LECZENIA.

WIEK DO LAT	5	19	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	Powyżej	Razem
Początek choroby	—	—	5	10	13	7	3	3	1	1	3	1	—	56
Początek leczenia	—	1	1	8	9	4	4	1	—	1	1	1	—	31
Razem .	—	1	6	27	22	11	7	4	1	2	4	2	.	87

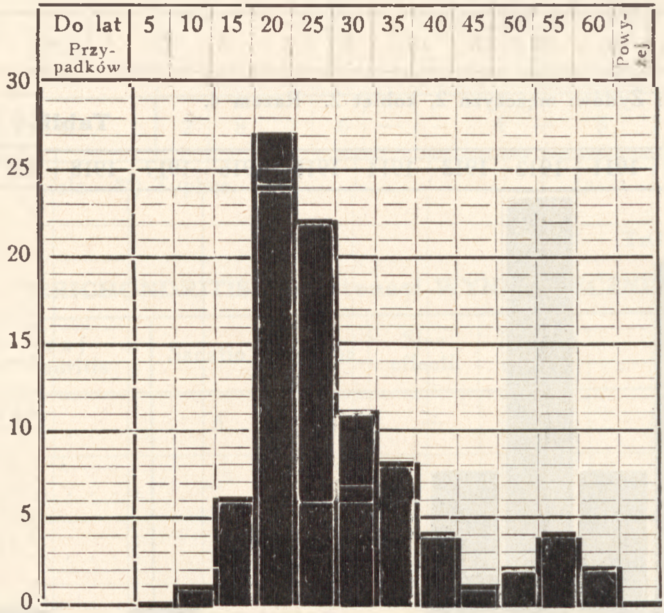
Tablica VIII B.

TWARDZIEL: DUSZNOŚĆ A POCZĄTEK CHOROBY.

Ilość lat które upłynęły od początku choroby	—	1	2	3	4	5	Więcej	Razem
Ilość chorych	28	12	3	5	1	1	2	52

Tablica VIII C. (Do VIII A)

TWARDZIEL. POCZĄTEK CHOROBY (Leczenia).



Tablica IX.

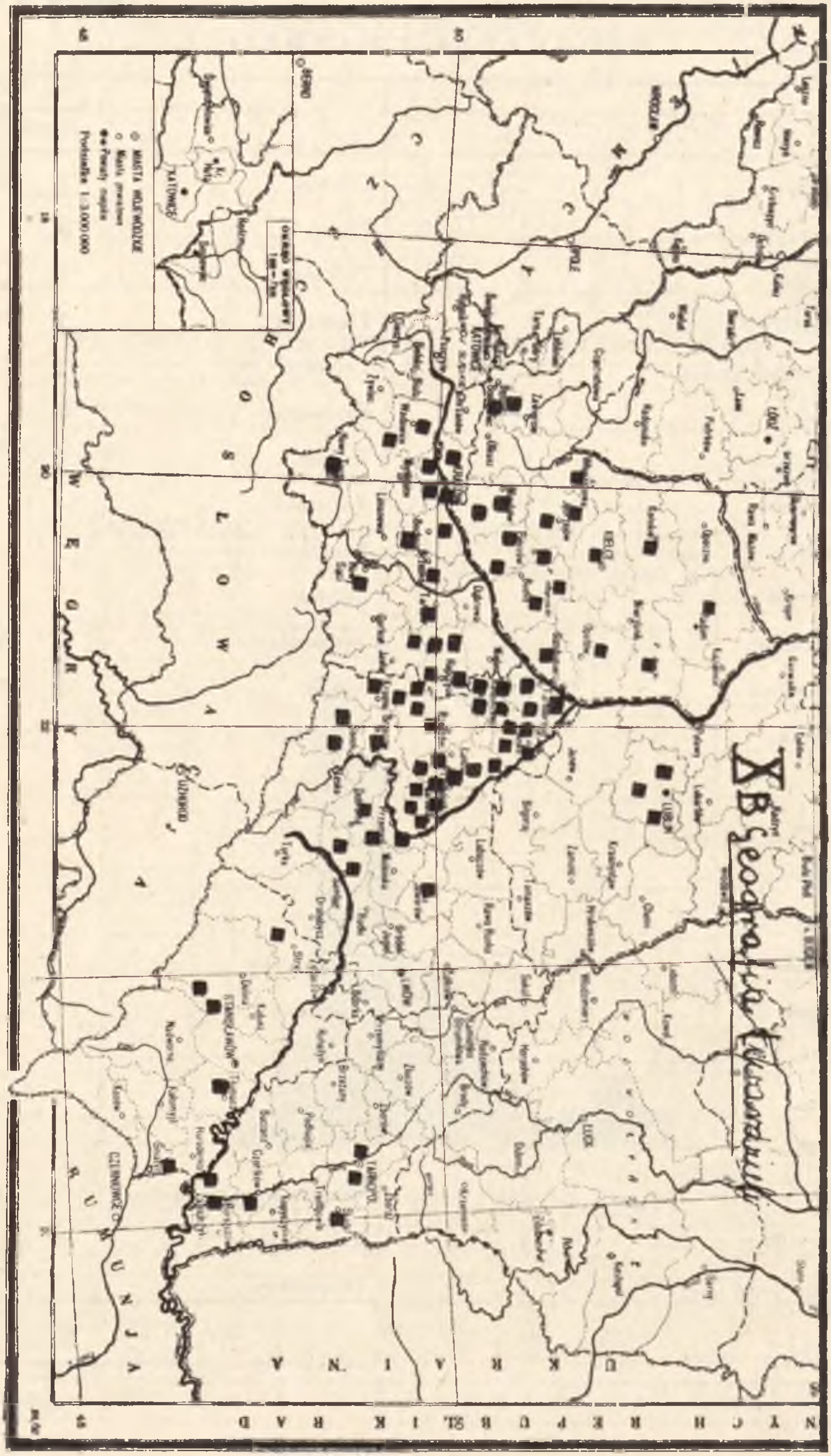
TWARDZIEL. CZAS TRWANIA CHOROBY.

LATA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Dłużej	Razem
Od początku choroby	8	11	9	8	6	3	1	1	2	1	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	2	56
Od pocz. leczenia w Klinice	11	8	1	3	1	—	1	1	—	1	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	31
Razem . .	19	19	10	11	7	3	2	2	2	2	2	2	-	2	1	—	1	-	—	-	2	87

Tablica X A.

GEOGRAFJA TWARDZIELI.

POWIAT	Liczba osób	Woj.	POWIAT	Liczba osób	Woj.
Będzin	2 (1 Sosnowiec)	Kr.	Opatów	1	Kr.
Biłgoraj Stanisławów	1	Kr.	Pilzno	1	
Bochnia	2		Pińczów	3	
Bohorod (Tysiec Stary)	1		Prossnitz	1	Morawy
Borszczów (Turylen)	1		Przemyśl	2	
Brzesko	1		Przeworsk	3	
Brzozów (Poremby)	1		Radom	1	
Dobromil	1		Ropczyce	4	
Jarosław	4		Rzeszów	1	
Jaworów	1		Sambor	2	
Jędrzejów	2	Kr.	Sandomierz	1	Kr.
Jerozolima	1 (rodem z Czortkowa)	Palestyna	Sanok	2	Kr.
Izdebna	1		Skarłat (Bucyki)	1	
Iłża	1		Stopnica	2	
Kielce	1		Stryj	1	
Kolbuszowa	4		Strzyżów	3	
Końsk	1		Śniatyń	1	
Kraków	4 (3 z samego Krakowa)		Tarnobrzeg	3	
Krosno	1		Tarnów	1	
Lublin	3	Kr.	Tarnopol	2	
Łańcut	2		Tłumacz	1	
Miechów	2	Kr.	Wadowice	2	
Nisko	4		Włoszczowa (Chrzastów)	1	Kr.
Nowy Sącz	1		Zaleszczyki	2	
Nowy Targ	1		Niepodany	1	
			RAZEM	87	



Tablica XI.

TOPOGRAFJA TWARDZIELI.

	ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	RAZEM
CUM STENOSI	LAR. .	6	5	10	2	1	—	4	6	5	—	5	44=50,5%
	Trach. . .	1	1	2	1	—	1	—	—	—	2	1	9=10,3%
	Lar et trach. . .	6	3	4	3	2	—	—	—	—	—	1	19=21,8%
	Lar et bronch. .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2=2,3%
	Lar trach. et bronch.	3	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	7=8%
	Trach. et bronch. .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	3=3,5%
	Bronch. .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1=1,2%
Sine stenosi		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2=2,3%
RAZEM		16	10	18	10	3	1	5	6	5	6	7	87

Tablica XII.

TWARDZIEL. METODY LECZNICZE.

ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	RAZEM
Rurki Schrött.	—	2	4	1	—	—	3	3	1	1	3	18
Tubusy . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Bolce Schrött.	6	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	11
Bolce Thosta	—	1	1	—	—	—	2	1	1	—	—	6
Excisio incisio	14	5	8	2	1	—	2	1	—	2	2	37
Excochleatio	8	3	6	5	2	—	4	1	—	1	1	31
Tracheotomia	7	7	10	3	1	1	5	2	2	3	2	43=50,6%
Laryn. fissura	11	5	5	3	—	—	2	1	—	—	1	28=30%
Laryngostomia	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Wycięcie chrząstek krt. . .	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	4
Plastyka . .	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Roent. therap.	—		—	1	—	—	—	—	—	3	5	9

Tablica XIII.

TWARDZIEL. WYNIKI LECZNICZE.

ROK	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	RAZEM	%
Sanatio . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,1
Amelior . .	1	1	4	4	1	1	2	1	—	1	5	21	24,1
Nieznaczna poprawa .	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3,3
Wynik wątpliwy . . .	8	7	7	3	2	—	2	3	2	3	1	38	43,5
Stałe pogarszanie się .	6	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	10	11,4
Exitus letalis . . .	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	3	3,4
Leczenie nie podane . .	—	—	2	3	—	—	—	2	3	—	1	11	12,2
RAZEM	16	10	18	10	3	1	5	6	5	6	7	87	100

Tablica XIV.

KRUP. TOPOGRAFIA ZWĘŻEŃ.

ROK	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	RAZEM	%
Stenos lar.	—	4	10	10	12	5	6	—	—	2	3	2	1	55	90
Stenos trach. . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Stenos lar. et trach. .	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	5	8
Razem . .	1	4	12	11	13	5	6	—	—	2	4	2	1	61	100

Tablica XV.

KRUP. CZAS LECZENIA.

Czas leczenia	1/12	2/12	3/12	6/12	9/12	1 r.	2 l.	3 l.	5 l.	10 l.	15 l.	Dłużej	RAZEM
Wyleczeni	8	—	3	8	—	5	8	1	1	2	1	—	37
Inne wyniki	3	2	1	4	—	5	1	2	4	1	1	—	24
Razem . .	11	2	4	12	—	10	9	3	5	3	2	—	61

Tablica XVI.

KRUP. Czas leczenia a intubacja.

Czas leczenia		DO: 1/12	2/12	3/12	6/12	9/12	1 r.	2 l.	3 l.	5 l.	10 l.	15 l.	Dłużej	RAZEM	
Wyleczenie	Cum Intub.	2	—	—	5	—	3	3	—	1	1	1	—	16	37
		6	—	3	3	—	2	5	1	—	1	—	—	21	
Inne wyniki	Cum intub.	1	1	1	3	—	5	—	—	3	—	1	—	15	24
		2	1	—	1	—	—	1	2	1	1	—	—	9	
Razem	Cum intub.	3	1	1	8	—	8	3	—	4	1	2	—	31	61
		8	1	3	4	—	2	6	3	1	2	—		30	

Tablica XVII.

KRUP. Wyniki leczenia a intubacja.

	Sanatio	Amelior	Wyniki wątpliwe	Exitus letalis	RAZEM
Chorzy intubowani . . .	16	7	6	2	31
Chorzy, u których intubacja nie jest notowana	21	5	4	—	30
Razem . . .	37	12	10	2	61

TABLICE BŁONICY.

Ogólna ilość przypadków błonicy w szpitalu św. Ludwika w Krakowie od 1925 — 1935 r.

Tablica I.

Rok	Ilość
1925	110
1926	121
1927	89
1928	189
1929	186
1930	207
1931	229
1932	225
1933	201
1934	174
	Razem 1731

z liczby tej było:

Tablica II.

Rok	Przypadek krupu	z czego intubowano
1925	36	12
1926	59	19
1927	43	26
1928	85	43
1929	101	56
1930	110	58
1931	111	54
1932	105	53
1933	79	60
1934	88	58
Razem	817 co stan. 47,2% og. liczby przyp. błon.	439 co stan. 25,3% og. liczby przyp. błon.

Tablica III.

Intubowano po 48 godzin.	
Ilość razy	Ilość przypadków
1 × 48 godz.	224
2 × 48 „	96
3 × 48 „	43
4 × 48 „	35
5 × 48 „	25
6 × 48 „	2
7 × 48 „	7
8 × 48 „	1
9 × 48 „	2
10 × 48 „	2
Ogólna liczba przyp. intubowanych .	439

Z powyższej liczby 439 przypadków zmarło:

Tablica IV.

ROK	Na myocarditis	Na croup descend.	Na bronchopneumonję	Na szkarlatynę	RAZEM
1925 . .	2	2	—	—	4
1926 . .	—	—	4	—	4
1927 . .	—	1	8	—	9
1928 . .	—	—	17	—	17
1929 . .	6	5	8	—	19
1930 . .	3	6	11	—	20
1931 . .	5	2	13	—	20
1932 . .	1	2	7	—	10
1933 .	2	1	7	1	11
1934 . .	4	6	6	1	17
Razem	23	25	81	2	131 Co stanowi 29,9% og. liczby przyp. intubow.

Z ogólnej liczby intubowanych 439 wyleczono bez dalszych zabiegów:

Tablica V.

Rok	liczba przypadków
1925	4
1926	7
1927	14
1928	22
1929	34
1930	31
1931	26
1932	24
1933	29
1934	21
Razem	212 co stan. 48,2% og. liczby przyp. intubowanych

Tracheotomowano:

Tablica VI

Rok	Po intubacji											
	0 x*)	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	7 x	8 x	9 x	10-krot.	intubacji razem
1925	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	4
1926	—	—	2	—	2	1	—	—	—	—	—	5
1927	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	4
1928	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	4
1929	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	3
1930	1	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	6
1931	1	5	—	—	2	2	1	—	—	—	—	11
1932	—	6		1	7	4	—	1	—	—	—	19
1933	—	2	—	5	6	2	1	2	—	—	2	20
1934	3	—	—	5	6	2	—	2	1	1	—	20
Razem	6	15	4	18	26	15	2	6	1	1	2	96 co stan. 21,8% og. il. intubowanych

*) Uwaga: Rubryka 0 x obejmuje przypadki w których intubacja nie przyniosła poprawy, wskutek czego natychmiast po niej musiano wykonać tracheotomję.

Z tracheotomowanych 96 przypadków zmarło:

Tablica VII.

ROK	Na myocarditis	Croup desc.	Bronch. pneum.	Sepsis i szkarl	Krwotok z rany	RAZEM
1925 . .	—	—	2	—	—	2
1926 . .	1	—	2	—	—	3
1927 . .	—	2	—	—	—	2
1928 . .	—	2	1	—	—	3
1929 . .	—	1	1	—	—	2
1930 . .	—	1	2	—	—	3
1931 . .	1	6	—	—	—	7
1932 .	—	1	5	—	3	9
1933 . .	2	1	5	3	—	11
1934 . .	—	3	3	—	1	7
Razem	4	17	21	3	4	49 co stanowi 11,1% og. liczby przyp. intubowanych, a 51% przypadków tracheotomowan.

Z tablicy tracheotomowanych 47 pozostałych przypadków:

Tablica VIII.

ROK	Dekaniulowano bez dalszych zabiegów dilatacyjnych	Wypisano z kaniulą	Poddano dalszym zabiegom i dilatacji		
			ilość	z wynikiem	wiek dzieci
1925 . . .	2	—	—		
1926 . . .	1	1	—		
1927 . . .	—	—	2	+ 1 — 1	6 lat 2 „
1928 . . .	—	—	1	+ 0 — 1	2 „ i 1/2
1929 . . .	—	—	1	+ 0 — 1	2 „
1930 . . .	2	1	—		
1931 . . .	3	—	1	+ 1 — 0	4 „
1932 . . .	7	1	2	+ 2 — 0	5 „ i 6 l.
1933 . . .	9	—	—		
1934 . . .	6	1	6	1 — 5	obec. w lecz. 4 l. poniżej 2 lat
Razem . .	30	4	13	+ 4, — 9	

+ (dekaniulacja), — (pozostawiono kaniulę)

(Streszczenie tablic graf.)

Ogólna ilość przypadków dyfterji w szpitalu św. Ludwika w Krakowie (1925—1935).

1731

↓

Z tego przypadków krupu:

817

t. j. 47,2% og. liczby przyp. błon.

↓

Z tego intubowano:

439

t. j. 25,3% og. liczby przyp. błon.

Z tego wyleczono bez dalszych zabiegów:	Tracheotomowano:	Zmarło po intubacji.
212	96	131
t. j. z intub. 48,2%	21,8%	29,9%

Tracheotomowano (96):

dekaniulowano bez dalszych zabiegów dilatacyjnych:	Wypisano z kaniulą:	Podano dalszym zabiegom i dilatacji:	Zmarło:
30	4	13	49
t. j. 31,2% tracheotomowanych	t. j. 4,1% trach.	t. j. 13,6% trach.	t. j. 51% trach.

Podano dalszym zabiegom i dilatacji (13):

Z wynikiem dodatnim:	Z wynikiem ujemnym:
4	9*)

*) Wymienione 9 dzieci zostaną poddane dalszym zabiegom po ukończeniu 4-go roku życia.

BRONISŁAW KARBOWSKI.
Ordynator oddz. otolar. Szpitala na Czystem.

O t. zw. zespole uszno-jelitowym czyli zespole infekcyjno-toksycznym u dzieci najmłodszych.

Nie bez pewnego zażenowania zabieram głos w sprawie zespołu infekcyjno-toksycznego u dzieci najmłodszych poraz już trzeci na ostatnich zjazdach Tow. Otolar. Polskich. W roku 1933 na zjeździe w Poznaniu omówiłem zmiany anatomopatologiczne w uchu środkowem i w uchu wewnętrznem; w roku 1934 na zjeździe we Lwowie mówiłem o posocznicy usznego pochodzenia u dzieci najmłodszych ze specjalnem uwzględnieniem zmian w opuszce żylnej mózgu. Dzisiaj przypadł mi w udziale zaszczyt omówić interesującą nas sprawę zespołu infekcyjno-toksycznego u dzieci najmłodszych w ramach referatu programowego. Od trzech lat na zjazdach dorocznych naszych zajmujemy się tem zagadnieniem dlatego, że chodzi tu o schorzenie dzieci najmłodszych, które daje ogromną śmiertelność. Dzieci do dwóch lat przeważnie giną przy objawach zespołu infekcyjno-toksycznego, lub na skutek schorzeń. Chodzi tu nietylko o zagadnienie praktyczne, ale, na co już Doc. *Brokman* zwrócił uwagę, o zagadnienie epidemjologiczne wyjątkowo zawikłane i ciekawe, rozwiązanie którego nasuwa duże trudności. Że rozchodzi się tu o zagadnienia wyjątkowo ważne i interesujące, dowodzi i to, że od 15 lat zespół infekcyjno-toksyczny u dzieci najmłodszych jest stale omawiany i dyskutowany. W pracy amerykańskiej, która ukazała się w roku ubiegłym *Taylors i Burgess* [1]) słusznie zwracają uwagę na to, że od wielu lat toczy się spór między stronnikami dwóch obozów i dwóch szkół. Jedni z uporem twierdzą, że niema żadnego związku między schorzeniem narządu słuchu a zaburzeniami w odżywianiu, drudzy z niemniejszym uporem twierdzą, że schorzenie narządu słuchu jest jedyną bezpośrednią przyczyną tych zaburzeń. Obrońcy tych dwóch szkół z dużym zapałem bronią swego stanowiska i rzadko biorą pod uwagę argumenty strony przeciwnej. Badacze, którzy negują współzależność między schorzeniem narządu słuchu, a zaburzeniami jelitowo-

[1]) Mastoid infektion and intestional disturbances in infants from the Henrietta Eagleton Hospital for children. Annals of. Otol. 1934 jun.

żołądkowemi, opierają swoje argumenty na braku wyniku pomyślnego w pewnej grupie operowanych przypadków, w której to grupie były przeważnie przypadki o przebiegu ostrym, piorunującym t. zw. cholery dziecięcej. Słusznie też ci badacze. którzy uzależniają zaburzenia jelitowo-żołądkowe od schorzenia narządu słuchu, podkreślają, że trzeba być wyjątkowym optymistą, ażeby się spodziewać wyleczenia w tak ciężkich przypadkach na skutek jakiegokolwiek sposobu leczenia. Mało jest problemów w medycynie, w których rewizja poglądów jednych i drugich, krytyczne rozpatrzenie argumentów przytoczonych z możliwą szczerością byłyby tak pożądane, jak w zespole infekcyjno-toksycznym, resp. uszno-jelitowym.

Pozwólcie mi Szan. Państwo podać historję interesującego nas zagadnienia.

Duverney jeszcze w połowie XVII wieku pierwszy zwrócił uwagę na to, że na stole sekcyjnym u dzieci najmłodszych prawie zawsze stwierdza się ropne sprawy w uchu środkowem.

F. L. Meissner w pierwszej połowie XIX wieku w roku 1844 zwrócił uwagę, że schorzenia narządu słuchu są najczęściej przeoczane u dzieci najmłodszych.

Wreden w r. 1868, badając na stole sekcyjnym narząd słuchu u dzieci zmarłych w przytułku Petersburskim, stwierdził zmiany zapalne w 83%.

Kjugarjanc stwierdził zmiany zapalne ropne w 58,8%.

Netter we wszystkich badanych przez siebie przypadkach stwierdził zmiany zapalne w uchu środkowem.

Szengelidze (Dysertacja z labor. i kliniki Prof. *Gundobina* 1900) na zasadzie badań klinicznych doszedł do wniosku, że ropne schorzenie ucha u niemowląt stwierdza się w 70,5%.

Preysing (Otitis med. d. Säuglinge. Wiesbadnn 1904) stwierdził ropne schorzenie narządu słuchu w 81%.

Przyczyny tak częstych schorzeń ropnych narządu słuchu u dzieci najmłodszych.

Według *Tröltsch'a* sprzyja tak częstym zakażeniom jamy bębenkowej u dzieci najmłodszych wzmożona czynność fizjologiczna i zmiany zachodzące w okresie, kiedy znikają warunki anatomiczne z okresu płodowego i pozapłodowego i formują się warunki anatomiczne pełnowartościowe. *Wreden* dopatruje się głównej przyczyny częstych schorzeń narządu słuchu u dzieci najmłodszych w niedostatecznej

wentylacji na skutek schorzeń nosa i górnego gardła lub też oskrzeli i płuc.

Veillard uważa za moment sprzyjający leżenie na wznak i obniżone lub zupełny brak odchrząkiwania.

Goeppert, Steinei i Pins przypisują duże znaczenie zanieczyszczaniu ucha wymiocinami w cierpieniach płuc, opon mózgowych i narządów trawiennych.

Weiss (Zur Aethiologie u. Pathol. d. Otitis med. in Säuglingsalter. Beiträge z. Pathol. Anat. Bd. XXVII. 1900) tłumaczy częste schorzenia narządu słuchu obecnością tkanki łącznej płodowej, którą stwierdzał jeszcze u 13-miesięcznych dzieci. Tkanka płodowa ma być specjalnie predysponowana do zakażeń.

Gomperz (Path. u. Ther. des Mittelohres im Säuglingsalter 1906) uważa grypę za najczęstszą przyczynę spraw zapalnych narządu słuchu. Grypa jest najczęstszą infekcją wieku niemowlęcego i niemowlęta b. łatwo ulegają zakażeniom grypowym.

Drogi zakażenia.

Co się tyczy drogi zakażenia to wszyscy są zgodni, że zarazki przedostają się przez trąbkę Eustachiusza. Zakażenie ucha środkowego bez przedostania się zarazków od zewnątrz prawie wszyscy autorzy wyłączają, albowiem w jamie bębenkowej nie stwierdza się drobnoustrojów i należy ją uważać za jałową.

Współzależność między ropnem cierpieniem narządu słuchu a zaburzeniami przewodu pokarmowego.

Na możliwą współzależność między ropnem cierpieniem narządu słuchu a zaburzeniami przewodu pokarmowego zwrócił poraz pierwszy uwagę już w roku 1897 *Ponfick* (Berl. Klin. Woch. 1897). W r. 1898 *Steiner* Otitis media d. Säuglinge u. seine Folge (Prager Med. Woch. 1898. Nr. 20).

Hartman w roku 1899 zwrócił uwagę, że uporczywe biegunki (cholerartige) ustępują po paracentezie.

Scherer i Kuttwirt byli już zdania, że nie należy zwlekać z przekłóciem bębenka, jeżeli są objawy kiszkowo-żołądkowe.

Spengler. W swoim referacie programowym na zjeździe Otolaryng. Rosyjskich w r. 1910 „O schorzeniach narządu słuchu we wczesnem dzieciństwie" odróżnia dwie postaci ropnego bakteryjnego zapalenia ucha:

1) Ostre zapalenia ucha (Otitis media acuta genuina), które nie różni się w istocie swojej niczem od ostrych zapalnych spraw u dorosłych, ale ma pewne osobliwości w przebiegu i obrazie klinicznym, albowiem częste są wymioty i rozwolnienia.

2) Towarzyszące zapalenie ucha (Otitis media concomitans), postać nie przez wszystkich uznana, która występuje w cierpieniach, wyniszczających organizm dziecka, przeważnie w cierpieniach przewodu pokarmowego i w cierpieniach płuc. Otitis media concomitans przebiega często bezobjawowo i rozpoznane zostaje na stole sekcyjnym.

W roku 1921 Maurice *Renaud* poruszył sprawę współzależnosci między schorzeniami ropnemi narządu słuchu a zaburzeniami żołądkowo-jelitowemi na zjeździe Otologów Francuskich. *Renaud* streścił swój pogląd na interesującą nas sprawę w następującej formie: „L'infection à une localisation primordiale de l'oreille et son squelette".

W Ameryce w ostatniem dziesięcioleciu ustalił się pogląd, że ciężkie zaburzenia jelitowe u niemowląt wywołane są przez jawne lub utajone sprawy ropne w narządzie słuchu.

Györgyaiy z kliniki dziecięcej w Budapeszcie uważa, że przyczyną parenteralnych infekcyj u niemowląt jest mastoiditis toxica i leczy te sprawy zapomocą otwarcia wyrostka. Większą pracę na ten temat ogłosił *Sokołow* pedjatra Moskiewski.

Klinika Prof. *Michałowicza* w Warszawie od roku 1927 interesuje się tem zagadnieniem. Prof. *Michałowicz* w swoich pracach bierze pod uwagę współzależność między schorzeniem narządu słuchu a zaburzeniami jelitowemi. Zaburzenia czynności grubego jelita, jego stany zapalne nie są miejscową chorobą jelit, lecz powstają na tle cierpienia ogólnego *(Colitoxemia)*. Kolitoksemja ma przebieg złośliwy u dzieci o konstytucji wodochwiejnej. Szybko postępujące odwodnienie organizmu niemowlęcia i wysuszenie tkanek obniża odporność w pierwszym rzędzie narządów słuchu. Pasorzytujące zarazki w górnym odcinku dróg oddechowych torują sobie drogę do miejsca swego przeznaczenia, t. j. do narządu słuchu i wywołują ropne schorzenie.

Frenklowa, Czaplicki i Sciesiński nie uzależniają intoksykacji od schorzenia narządów słuchu.

Doc. *Brokman, Bussel i Gleichgewichtowa* ujmują sprawę tę znacznie szerzej i uważają, że mamy do czynienia z jakimś nieznanym jeszcze wirusem, pod wpływem którego w omawianym zespole zarazki pasożytujące nabierają cech zjadliwości w przewodzie pokarmowym i w narządzie słuchu. Zaburzenia jelitowe w zależności od charakteru epidemji są odmienne i mogą mieć nawet charakter czer-

wonki. Jest to jednolita postać chorobowa o charakterystycznym zespole jelitowo-usznym. Jest to choroba zakaźna *sui generis* i naczelnem zadaniem staje się poszukiwanie zarazka tej choroby.

Istniejące teorje.

Schorzenia ropne narządu słuchu w przebiegu schorzeń narządów pokarmowych u dzieci najmłodszych usiłowano uzasadnić.

G. Heerman (Ueber die Otitis media im frühen Kindesalter Otitis concomitans Bresgens Zwanglos. Abhandl. Bd. III. H. 4 1898) tłumaczy częste schorzenia ropne narządu słuchu w przypadkach zaburzeń kiszkowo-żołądkowych obniżoną odpornością tkanek w przebiegu chorób wyniszczających.

Ponfick jest zdania, że schorzenie ucha jest sprawą pierwotną i że jady bakteryjne z ucha przedostają się do krwiobiegu i wywołują zaburzenia kiszkowo-żołądkowe. Nie wyłącza on też przedostania się podczas ssania ropnej wydzieliny z ucha przez trąbkę uszną do przewodu pokarmowego, w następstwie czego powstają zaburzenia kiszkowo-żołądkowe (*Pyophagia).*

Goeppert (Untersuchungen ueber das Mittelohr. des Säuglings im Ges. u. Krankh. Zustande. Jahrb. f. Kinderheilk. XIV Bd. 1897) uważa, że schorzenie przewodu pokarmowego jest pierwotne i zakażenie narządu słuchu powstaje przez przedostanie się wymiocin na drodze trąbki Eustachiusza.

Steiner również jest zdania, że schorzenia narządów słuchu jest powikłaniem w przebiegu wyniszczającego schorzenia narządów trawiennych, że nie gra roli przyczynowej.

Barbillon (De l'infection septique d'origine otique chez les nourissons. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. 1903. Novembre) jest zdania, że zaburzenia kiszkowo-żołądkowe, uważane za pierwotne schorzenie, są często jednym z objawów posocznicy nosowo-gardłowego i usznego pochodzenia.

Kishi (Ueber die otitische Dyspepsie der Säuglinge. Arch. f. Ohr. Bd. 70. H 1—2) przypisuje sprawie usznej rolę przyczynową i podziela stanowisko *Ponficka.*

Preysing nie wyłącza, że w poszczególnych przypadkach ropne schorzenie narządu słuchu może być przyczyną pedatrofji. Zaburzenia jelitowe są w tych przypadkach wyrazem ogólnej posocznicy usznego pochodzenia. Leczenie operacyjne może dać szybkie wyleczenie. Są jednak przypadki, w których sprawa uszna jest sprawą równorzędną i leczenie ucha nie wpływa na zaburzenia kiszkowo-żołądkowe.

Rietschel (Die klinische Bedeutung der Otitis media des Säuglingsalters etc. Terapeut. Mon. hefte 1909. Nr. 2) neguje wpływ schorzeń ropnych ucha na czynność narządów trawiennych.

Jak widzimy niema jednomyślności wśród badaczy na sprawę współzależności między schorzeniem narządu słuchu a przewodem pokarmowym. *Hartman, Ponfick, Barth Kishi, Gomperz, Veillard, Barbillon, Renaud, Girard, Györgyäy, Sokołow* i cały szereg amerykańskich badaczy są zdania, że ropne sprawy ucha mogą wywołać ciężkie zaburzenia przewodu pokarmowego, niestrawność, upadek wagi. *Goerke, Weiss, Steiner, Goeppert, Rietschel* uważają, że zmiany w narządzie słuchu są mało znaczącem powikłaniem, które nie odgrywa przyczynowej roli, lecz nie wymaga specjalnego leczenia, albowiem jest to niewinne powikłanie — otitis media concomitans.

Ostatnio jednak coraz częściej w piśmiennictwie torują sobie drogę poglądy, które zasługują na specjalną uwagę. Wychodząc z odmiennych założeń teoretycznych, cały szereg autorów nie podziela stanowiska tych badaczy, którzy sprawę uszną uważają za pierwotną sprawę, której likwidacja wystarczy dla opanowania zaburzeń kiszkowo-żołądkowych z ich następstwami, nie negują jednak wpływu schorzenia narządu słuchu na stan niemowląt i na przebieg choroby (*Michałowicz, Gumiński, Brokman, Bussel, Gleichgewichtowa, Sokołow, Rabinowicz Salcberger, Renaud, Girard, Taylors, Burgess.*

Schorzenie ropne narządu słuchu jest według tej grupy autorów bądź to powikłaniem, bądź objawem równorzędnym jakiegoś ogólnego cierpienia *(Michałowicz),* bądź to jednym z objawów jakiejś ogólnej infekcji, zarazek której nie jest ustalony *(Brokman, Gleichgewichtowa, Bussel).* Nie przypisując przyczynowej roli sprawie usznej rozumieją i doceniają, jak dalece ujemny wpływ wywiera ropne ognisko w ustroju. Ropne ognisko obniża odporność organizmu i staje się jednem z ogniw, które przeszkadza organizmowi w walce z chorobą. Opanowanie ropnej sprawy na drodze chirurgicznej umożliwia dopiero skuteczne leczenie internistyczne *(Taylors Burgess).*

Jeżeli chodzi o współzależność między ropnem schorzeniem narządu słuchu a zaburzeniami jelitowo-żołądkowemi,—to całe zagadnienie, jak widzimy, sprowadza się do zagadnienia nie obcego nam. Chodzi o to czy mamy do czynienia:

1) z otitis media genuina — z pierwotnem samoistnem schorzeniem.

2) z otitis media secundaria — z wtórnem schorzeniem, z objawowem schorzeniem.

3) czy też z otitis media latens concomitans — z towarzyszącem utajonem schorzeniem.

Ad 1. Pierwotne samoistne schorzenia zapalne ucha środkowego bywają w przebiegu ostrych lub obostrzonych przewlekłych nieżytów jamy nosowogardłowej. Flora bakteryjna jamy nosowo-gardłowej w normalnych warunkach skąpa i niezjadliwa staje się zjadliwą i obfitą. Pod wpływem procesu chorobowego mechanizm obronny trąbki usznej zostaje uszkodzony i drobnoustroje dostają się do ucha środkowego. Sprawy zapalne nieżytowe nosogardła są jednym z wczesnych objawów infekcyj t. zw. grypowych; jest również wstępnym objawem posocznicy meningokokowej, zapalenia opon. Tem samem ścisłe rozgraniczenie między otitis media genuina, a otitis media secundaria natrafia na duże trudności. Przeciw otitis media genuina, temsamem przeciw roli przyczynowej ropnej sprawy usznej przemawiają dość ważkie fakty a mianowicie: primo w 15% przypadków w uchu środkowem nie stwierdzamy wogóle zmian zapalnych lub też zmiany wyjątkowo łagodne, pomimo to dzieci najmłodsze giną na skutek zespołu infekcyjno-toksycznego, secundo — schorzenie narządu słuchu występuje często w okresie, kiedy objawy kiszkowo-żołądkowe spowodowały już ciężki stan ogólny.

Czy mamy w zespole infekcyjno-toksycznym wobec tego do czynienia z otitis media latens concomitans, z towarzyszącem utajonem ropnem schorzeniem, które powstaje u dziecka wycieńczonego naskutek zaburzeń kiszkowo-żołądkowych, u dziecka z wodochwiejną konstytucją mało odpornego na infekcję? Otitis media concomitans ma być objawem klinicznym mało znaczącym, który niema żadnego wpływu na przebieg choroby i nie wymaga specjalnego leczenia. Ma to być proces łagodny, nie prowadzący do głębszych zmian w narządzie słuchu.

Przeciw otitis media concomitans przemawiają: primo—przypadki, w których b. wcześnie stwierdzamy zmiany w narządach słuchu, w okresie kiedy dziecko jeszcze jest w dobrej kondycji, secundo — wyniki badania histopatologicznego wskazują na to, że w większości przypadków mamy zmiany nietylko w uchu środkowem i w pneumatycznych przestrzeniach wyrostka, lecz i w głębszych niepowietrznych odcinkach kości skalistej w szpiku kostnym. Dokładna ocena zmian zapalnych, jakie zachodzą w niepowietrznych częściach w szpiku kostnym — kości skalistej u dzieci nasuwa ogromne trudności. Maks *Meyer* z Würzburgu poświęcił specjalną pracę temu zagadnieniu.

U dzieci najmłodszych obserwuje się trojakiego rodzaju szpik kostny w wyrostku sutkowym i w kości skalistej:

1. Szpik kostny czerwony (Haemapoetisches Mark).
2. Szpik kostny ciastowaty (retikuläres Mark).
3. Szpik kostny włóknisty (fibroses Mark).

W szpiku kostnym czerwonym przez zróżnicowanie elementów udaje się wykazać zapalenie szpiku kostnego, przyczem kostne beleczki nie wykazują zmian. W szpiku kostnym siateczkowatym, który się składa z siatki przedtem czynnego szpiku, z którego uszły elementy komórkowe i ma własności siateczkowo-środbłonkowe, w przebiegu spraw zapalnych znajdujemy mało elementów ze krwi i to tylko w najbliższem sąsiedztwie naczyń. Tkanka kostna nie wykazuje zmian. Jedynie włóknisty szpik kostny, który powstaje z luźnej włókienkowej tkanki siateczkowej wykazuje typowe zmiany ostrego ew. ziarniniakowego zapalenia ze zniszczeniem tkanki kostnej i wypływającego stąd obrazu klinicznego. Ten tak bardzo odmienny odczyn zapalny czerwonego szpiku kostnego siateczkowego, a przeważnie brak zmian ze strony kostnych beleczek tłumaczy nam odmienny obraz kliniczny — a mianowicie brak ognisk ropnych tam, gdzie budowa wyrostka jest gąbczasta. Budowa gąbczasta kości skalistej i częściowo wyrostka sutkowego typowa jest przeważnie dla dzieci najmłodszych do dwóch lat. Później następuje pneumatyzacja, a przy zahamowanej pneumatyzacji szpik kostny czerwony przechodzi poprzez okres siateczkowy w szpik włóknisty, który reaguje na sprawy zapalne typowo ze zniszczeniem tkanki kostnej. W badanych przezemnie przypadkach z dostatecznem upowietrznieniem wyrostka sutkowego stwierdzamy treść ropną nie tylko w zatoce sutkowej, lecz i w komórkach powietrznych wyrostka sutkowego i wierzchołka piramidy. W przypadkach o budowie gąbczastej są zmiany w szpiku kostnym w postaci silnego przekrwienia z licznemi krwawemi wynaczynieniami; w chrząstce zarodkowej wierzchołka kości skalistej stwierdzamy ogniska zapalne. Poza tem z ucha środkowego wielokrotnie stwierdzało się przejście ropnej sprawy do ucha wewnętrznego i ropne nacieczenie ściany opuszki żylnej z tworzeniem się zakrzepów. Wszystko to przemawia przeciw otitis media concomitans. Jeżeli wyłączymy otitis media genuina, również otitis media concomitans, to pozostaje jeszcze do omówienia otitis media secundaria — ropne zapalenie narządu słuchu jako powikłanie jakiejś ogólnej infekcji ew. jako objaw ogólnego schorzenia ustroju dziecięcego. Byłoby to schorzenie narządu słuchu, jakie często występuje w przebiegu chorób infekcyjnych.

Za tem, że mamy do czynienia z otitis media secundaria, przemawia zmienność okresu, w jakim występują objawy uszne w poszczególnych przypadkach. W zespole infekcyjno-toksycznym zmiany w narządzie słuchu mogą wystąpić b. wcześnie, mogą wówczas wystąpić, kiedy obraz chorobowy znajduje się w okresie największego nasilenia, wreszcie występują w okresie preagonalnym. To samo stwierdza się w każdej innej infekcji ogólnej: szkarlatynie, odrze, grypie. Przebieg i charakter schorzenia usznego w zespole infekcyjno-toksycznym mało się różni od schorzeń narządu słuchu i w innych ogólnych infekcjach. Narząd słuchu może nie ulec schorzeniu. Sprawa może mieć charakter łagodny śluzowo-ropny bez głębszych zmian w tkankach podnabłonkowych, może doprowadzić do rozpadowego procesu ropnego z przejściem sprawy na wyrostek sutkowy i kość skalistą, z powikłaniami ze strony ucha wewnętrznego, z zainfekowaniem zatok żylnych mózgu.

Bakterjologja.

Co się tyczy zarazków, to Doc. *Brokman* zarówno z ropy wydobytej z ucha jak i ze krwi wyhodował przeważnie pneumokoki, rzadziej streptokoki, najrzadziej stafilokoki. Odnotowania godnem jest to, że pneumokoki należały do X grupy. Ani razu nie wyhodował pneumokoków I, II, III grupy, typowych dla t. zw. grypowych infekcyj.

Goldberg w pracy swojej, która wyszła w 1934 r. z jednej z klinik rosyjskich, z ropy usznej, otrzymanej podczas sekcji, wyhodował paciorkowiec hemolizujący, gronkowiec, diplostreptokoki, rzadziej laseczkę Pfeiffera i okrężnicy Loefflera.

Pozostaje jeszcze do omówienia sprawa dróg, któremi odbywa się zakażenie narządu słuchu w zespole infekcyjno-toksycznym.

Według *Kümmela* mechanizm patogenetyczny w chorobach infekcyjnych jest następujący. Drogą krwiobiegu powstaje na początku jałowe toksyczne zapalenie ucha środkowego, później dopiero drogą trąbki usznej lub krwiobiegu dostają się ropne drobnoustroje i wywołują ropne zapalenie. Przyczynowy związek między infekcją ogólną a infekcją miejscową przedstawia się w sposób następujący: ogólna infekcja wywołuje zaburzenia w osoczu, energja witalna i odporność komórek załamuje się, zarazki specyficzne dla powikłania torują sobie bądź to na drodze układu krążenia, bądź to drogą trąbki usznej dostęp do miejsca swego przeznaczenia, gdzie powstaje ropne zapalenie.

W materjale przeze mnie badanym są przypadki, które mogą być wyzyskane dla ustalenia mechanizmu powstania zakażenia. *Aleksander* i inni badacze tłumaczą schorzenia narządu słuchu u dzieci najmłodszych w przebiegu chorób wyniszczających w pierwszym rzędzie w zaburzeniach kiszkowo-żołądkowych wadliwą wentylacją ucha środkowego. Zatkanie trąbki usznej i związane z tem ujemne ciśnienie, jakie powstaje w uchu środkowem, w zwykłych warunkach może prowadzić do nagromadzenia surowiczo śluzowej wydzieliny z gruczołów trąbki usznej. W chorobach wyniszczających wydzielniczość gruczołów jest minimalna i rzecz dochodzi do wessania śluzowo-ropnej wydzieliny z jamy nosowo-gardłowej lub też z trąbki usznej, która ulega u dzieci z zainfekowaną jamą gardłową ropnemu zakażeniu. Sprzyja powstaniu ropniaków ucha środkowego krótka i szeroka trąbka uszna i małowartościowość narządu słuchu — zahamowana pneumatyzacja i małych rozmiarów jama bębenkowa, albowiem prędzej następuje resorbcja powietrza.

W kilku badanych przeze mnie przypadkach przy zupełnie normalnem uchu środkowem były zmiany w komórkach kości skalistej, a mianowicie na jej dolno tylnej powierzchni, między trąbką uszną a kanałem dla tętnicy szyjnej wewnętrznej. W jednym z tych przypadków, w którym wierzchołek kości skalistej był pneumatyzowany, stwierdzić mogłem treść ropną w komórkach wierzchołka. Powstaje kwestja, czy nie mamy tu do czynienia ze specjalną postacią zapalenia z t. zw. petrositis — komórkach dokoła trąbki usznej (cellulae tubariae i peritubariae). Cellulae tubariae et peritubariae pod względem rozwojowym są grupą komórek zupełnie niezależną od grupy komórek wewnętrzno-górnej krawędzi wierzchołka, która to grupa łączy się często z komórkami dokoła błędnika. W jednym przypadku przy braku zmian w uchu środkowem była ropna sprawa w grupie komórek, która się znajduje ponad opuszką żylną i pod ślimakiem.

Badania histopatologiczne, które przeprowadziłem, są bardzo wymowne i wskazują na to, że proces ropny nie rozpoczyna się od ucha środkowego i od jamy bębenkowej, że mamy raczej do czynienia przedewszystkiem ze schorzeniem kości skalistej i z następczem zakażeniem ucha środkowego, a nie jak *Aleksander* i inni badacze przypuszczali, z wessaniem śluzowo-ropnej wydzieliny z noso gardła i trąbki usznej do jamy bębenkowej, co miałoby prowadzić do ropniaków jamy bębenkowej. Brak zmian zapalnych w jamie bębenkowej w niektórych przezemnie badanych przypadkach wyklucza zakażenie

kości skalistej przez ciągłość ze śluzówki jamy bębenkowej. Należy przypuszczać, że mamy do czynienia z zakażeniem komórek tylnodolnej części kości skalistej na drodze krwiobiegu. *Eagleton* (Unlocking of the Petrous Pyramid for Localised Bulbar Pontile etc. Arch. Otolaryngology 1931) przypisuje drodze krwionośnej w schorzeniach kości skalistej przodującą rolę. Grupy komórek trąbki i dokoła trąbki zostają zakażone na drodze naczyń bądź to chłonnych, bądź krwionośnych, przebiegających wzdłuż trąbki usznej, które się łączą ze splotem żylnym tętnicy szyjnej. Drogą zakażenia byłaby wówczas nie trąbka uszna, nie droga powietrzna, lecz droga krwionośna dokołotrąbkowa ew. droga chłonna. W jednym z moich przypadków stwierdzałem zmiany w gruczole chłonnym przygardłowym. Nie zwrócono dotychczas dostatecznej uwagi na jamę nosowo-gardłową w zespole infekcyjno-toksycznym. Może słuszne jest rozumowanie *Barbillona*, który już w roku 1903 był zdania, że zaburzenia kiszkowo-żołądkowe u dzieci najmłodszych, uważane za pierwotne, są często jednym z objawów posocznicy nosowo-gardłowego i usznego pochodzenia. Infekcja nosogardła jest wstępnym objawem przeważnie t. zw. grypowych infekcyj. Grypa jest najczęstszą infekcją wieku niemowlęcego i niemowlęta bardzo łatwo ulegają zakażeniom grypowym. Pracując z Doc. *Brokmanem* nad interesującem nas zagadnieniem, niejednokrotnie zastanawialiśmy się nad tem, czy nie mamy do czynienia z pewną odmianą t. zw. infekcji grypowej, pod wpływem której pasorzytujące zarazki w przewodzie pokarmowym i noso-gardle nabierają cech zjadliwych i wywołują zespół uszno-jelitowy. Nie przeczy temu Klinika, nie przeczą wyniki badania anatomopatologicznego. Nie przeczyłyby temu wyniki badań bakterjologicznych treści ropnej ucha, które w wyjątkowych nielicznych przypadkach wykryły zarazek grypowy Pfeifera. Jak wiadomo w grypowych infekcjach jak i we wszystkich innych — ropne sprawy uszne wykazują swoistość tylko kliniczną, rzadko bakterjologiczną, albowiem w wyjątkowych razach udaje się wykryć swoisty zarazek w ropnej wydzielinie ucha bądź w czystej kulturze, bądź w symbiozie z innemi zarazkami.

Wnioski: 1. Zarówno dane kliniczne, jak i anatomopatologiczne nie dają podstaw do twierdzenia, że schorzenie ucha w zespole uszno-jelitowym odgrywa rolę przyczynową.

2. Schorzenie narządu słuchu w zespole uszno-jelitowym jest powikłaniem, ewent. jednym z objawów ogólnej infekcji ustroju.

3. Schorzenie narządu słuchu w zespole uszno-jelitowym za-

sadniczo nie różni się pod względem klinicznym i anatomopatologicznym od schorzeń narządu słuchu w innych infekcyjnych chorobach.

4. Drogą zakażenia jest nietylko światło trąbki usznej, lecz drogi krwionośne i chłonne dokoła trąbki, które powodują zakażenie cellulae peritubariae kości skalistej, ewent. szpiku kostnego wierzchołka piramidy (petrositis), skąd infekcja przedostaje się do ucha środkowego.

5. Ropne schorzenie narządu słuchu obniża odporność organizmu i jako jedno z ogniw, które przeszkadza organizmowi w walce z zasadniczą chorobą, wymaga leczenia, nie wyłączając zabiegów chirurgicznych (przecięcia błony i w odpowiednio dobranych przypadkach wydłótowania wyrostka).

Z oddziału chorób uszu, gardła i nosa Szpitala na Czystem w Warszawie.
(Ordynator ; *B. Karbowski*).

W sprawie operacji usunięcia nadmiernie długiego wyrostka rylcowego kości skroniowej.

Podał J. TENCER
Asystent oddziału.

Chory lat 49 leczy się od 8 lat spowodu utrudnionego połykania, bólu gardła po stronie lewej, występującego zwłaszcza przy odwracaniu głowy na lewo. Często chory miewał też suchy kaszel. Lekarze, do których się zwracał, rozpoznawali bądź to nieżyt gardła, bądź to neurastenję.

Pozatem chory na nic się nie uskarżał, żadnych też chorób poważniejszych nigdy nie przechodził.

Badanie gardła nie wykryło odchyleń od normy. Natomiast badanie palcem wykazało na powierzchni bocznej gardła, po stronie lewej twór podłużny twardy, konsystencji kości, którego koniec znajdował się w dolnej części przedniego łuku migdałkowego. Takiż twór o rozmiarach mniejszych wyczuwał się po stronie prawej. Gruczoły szyjne niemacalne. Badanie innych narządów zmian nie wykryło.

Nie ulegało zatem kwestji, że mamy do czynienia w tym przypadku z nadmiernie długim wyrostkiem rylcowym, który powoduje u chorego wyżej wymienione dolegliwości.

Na zaproponowany zabieg chirurgiczny chory się zgodził.

W znieczuleniu miejscowem przeciąłem przedni łuk migdałkowy lewy, a następnie oddzieliłem od wyrostka rylcowego mięśnie, które się do niego przyczepiają oraz okostną. Przy pomocy kleszczy *Luera* odciąłem sterczący wyrostek rylcowy długości przeszło 3 cm.

Następnego dnia po operacji wystąpił odczyn w postaci ciepłoty ciała do 38^0, obrzmienie gruczołów chłonnych na szyi po stronie lewej oraz obrzmienie okolicy lewego migdałka.

W ciągu 2 dni odczyn zapalny ustąpił i dalszy przebieg był prawidłowy. Po zagojeniu się rany chory mógł swobodnie łykać, odchylenia głowy przestały być bolesne, a kaszel znacznie się zmniejszył.

Na zdjęciach rentgenowskich, dokonanych po operacji (kol. Brandt) widoczny jest długi wyrostek rylcowy po stronie prawej, który jednakże nie powoduje u chorego żadnych sensacyj oraz pozostałość po usuniętym wyrostku rylcowym lewym.



kikut usuniętego wyrostka rylcowego.



długi wyrostek rylcowy po stronie nieoperowanej.

Nadmiernie długi wyrostek rylcowy wywołuje często dokuczliwe objawy ze strony gardła. Rozpoznanie jednak bywa niejednokrotnie mylne, albowiem zapomina się o uzupełniającem badaniu gardła zapomocą obmacywania palcem. Badanie dwuręczne (jedną ręką od

strony gardła, drugą odzewnątrz) jeszcze bardziej ułatwia ustalenie rozpoznania.

Jak wykazały badania, przeprowadzone u 500 chorych w 8,4% przypadków, wyczuwa się nadmiernie długi wyrostek rylcowy (*Barth*). Niezawsze jednak powoduje on sensacje bólowe.

Występowanie dolegliwości stoi w związku wg. *Eickena* ze sposobem kostnienia więzadła gnykowo-rylcowego. Wyrostek rylcowy składa się z kilku części, połączonych ze sobą więzadłami. Części więzadła w pobliżu migdałka ulegają kostnieniu w pierwszym rzędzie. Później kostnieje więzadło pomiędzy właściwym wyrostkiem rylcowym u podstawy kości skalistej a częścią obwodową. Przez kostnienie traci wyrostek rylcowy możność swobodnego poruszania się w częściach miękkich gardła i powoduje bóle. Tem się też tłumaczy najczęstsze występowanie tych objawów w wieku starszym, po 40 roku życia.

Sensacje bólowe, które powoduje nadmiernie długi wyrostek rylcowy, są natury czysto mechanicznej wskutek ucisku wyrostka rylcowego na migdałek, łuki migdałkowe i podstawę języka. Prócz tego niektóre objawy zależą od drażnienia nerwu językowo-gardłowego, który, jak wiadomo, po wyjściu z dołu jarzmowego, może się stykać z wyrostkiem rylcowym, wzgl. z mięśniem rylcowo-gnykowym. Dolegliwości wskutek nadmiernie długiego wyrostka rylcowego mogą zależeć również od mniejszego kąta nachylenia wyrostka rylcowego ku przodowi w stosunku do podstawy czaszki (*Blumenfeld* i *Heinz*).

Rozpoznanie tej sprawy chorobowej jest nietrudne, o ile się bada gardło przy pomocy obmacywania palcem, w przypadkach zaś wątpliwych może nam pomóc zdjęcie rentgenowskie.

Samo stwierdzenie długiego wyrostka rylcowego czy to podczas badania chorego, czy też podczas tonsillektomji nie usprawiedliwia jeszcze interwencji.

Jeżeli jednak nadmiernie długi wyrostek rylcowy powoduje dokuczliwe objawy chorobowe, to należy go usunąć na drodze operacyjnej.

Zabieg ten, jakkolwiek nietrudny technicznie, nie jest jednakże tak bezpieczny, jak niektórzy sądzą. Nie chodzi tu o skaleczenie dużych naczyń, które przebiegają dość daleko od pola operacyjnego.

Podany jest przypadek (*Eicken*), w którym w następstwie operacji powstało zapalenie ucha środkowego i wewnętrznego oraz porażenie n. twarzowego z zejściem śmiertelnem oraz inny przypadek (*Barth*), w którym wystąpiły po operacji krwawienia do części miek-

kich szyi, które spowodowały ucisk krtani i zmusiły do dokonania tracheotomji.

Niebezpieczeństwo wtórnego zakażenia rany zmniejsza się, o ile podczas operacji zwraca się uwagę na dokładne oddzielenie okostnej przed usunięciem wyrostka rylcowego. Usunięcie jednoczesne migdałka, jak niektórzy radzili, nie jest pożądane.

W tych przypadkach, gdzie wskazana jest tonsillektomja, należy na jednem posiedzeniu wyłuszczyć migdałki, a dopiero po kilku tygodniach, gdy rana operacyjna jest już zagojona, można przystąpić do operacji usunięcia wyrostka rylcowego.

Operacyj usunięcia nadmiernie długiego wyrostka rylcowego, jak wynika z dostępnego mi piśmiennictwa, dokonano zaledwie w 7 przypadkach (1 przypadek *Rethiego,* 4 przypadki *Eickena,* 1 *Bartha,* 1 *Hallego).*

W polskiem piśmiennictwie dotychczas nie ogłoszono operacji usunięcia nadmiernie długiego wyrostka rylcowego.

Z Oddziału Oto-laryngologicznego Szpitala na Czystem w Warszawie.
(Ordynator: Dr. *B. Karbowski*).

O zasadach i znaczeniu laryngostroboskopji.

Dr. EMMA MOŚCISKER.

Stroboskopja (στρόβος oznacza po grecku wir, σκοπεῖν—oglądać) jest to metoda badania ciał drgających perjodycznie z szybkością, przekraczającą zdolność rozpoznawczą oka ludzkiego. Metoda ta umożliwia obserwację ruchu pozornie zwolnionego na zasadzie złudzenia optycznego, przyczem poszczególne fazy drgania, wyjęte z prawidłowego toku na mocy bezwładności oka (prawo *Talbota*) zlewają się w obraz ciągły i wywołują wrażenie ruchu. Stroboskopja została wprowadzona do laryngologji przez *Oertla* w roku 1878 i znalazła zastosowanie, jako metoda badania czynności więzadeł głosowych.

Przez różnych autorów skonstruowane zostały aparaty rozmaitego typu, lecz wszystkie zawierają następujące zasadnicze składniki: motor, źródło światła i krążek zaopatrzony w szpary, który obracając się perjodycznie przepuszcza promienie świetlne. Krążek ten

umieszczony jest bądźto pomiędzy źródłem światła a przedmiotem badanym, lub też pomiędzy okiem a krtanią.

Na oddziale Oto-laryngologicznym Szpitala na Czystem w Warszawie używany jest neostroboskop (*Back, Wiethe, Stern*), zbudowany na zasadzie przerywania promieni wzrokowych. Przyrząd ten składa się z dwóch części. Bezpośrednio do motoru pantostatu załącza się skrzynkę, zawierającą krążek, nadmuchiwany zapomocą gumowego balonika. Urządzenie, hamujące lub przyśpieszające bieg krążka, umożliwia regulowanie wysokości tonu. Drugą część przyrządu stanowi źródło światła, oraz przerywacz promieni świetlnych; składniki te przytwierdzone są do opaski czołowej. Przerywacz jest to krążek, zaopatrzony w szpary, przyczem stosunek czasu przepuszczania promieni świetlnych do zaćmienia jest optymalny, t. zn. wynosi 1 : 12. Przerywacz jest pędzony zapomocą wału giętkiego, pozostającego w łączności z motorem.

Jeżeli ilość snopów świetlnych, przepuszczonych przez stroboskop, czyli frekwencja stroboskopowa, t. j. iloraz z liczby szpar i liczby obrotów krążka w sekundzie, odpowiada w zupełności liczbie drgań strun głosowych, oko widzi więzadła głosowe stale w tej samej fazie, odnosi więc wrażenie, że znajdują się w spokoju. (Fig. 1). Po-

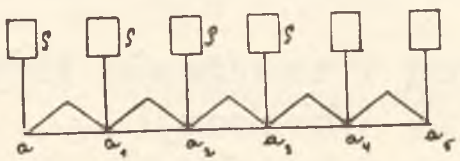


Fig. 1.

zornie nieruchome są więzadła głosowe również, kiedy ilość drgań jest prostą wielokrotnością frekwencji stroboskopijnej. Jeżeli zaś ilość drgań strun głosowych nieznacznie przewyższa frekwencję stroboskopijną, następny snop światła napotyka struny głosowe w fazie nieco dalszej, tak więc oko odnosi wrażenie pozornie zwolnionego ruchu więzadeł, przebiegającego w kierunku, odpowiadającym rzeczywistości (Fig. 2). Gdy zaś ilość drgań wiązadeł jest nieco niższa niż frekwen-

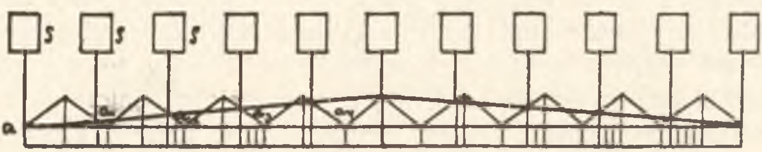


Fig. 2.

cja stroboskopijna, oświetloną zostaje faza wcześniejsza; oko odnosi zatem wrażenie ruchu zwolnionego, skierowanego w kierunku przeciwnym aniżeli przebiega w rzeczywistości. (Fig. 3). Zbyt wielka róż-

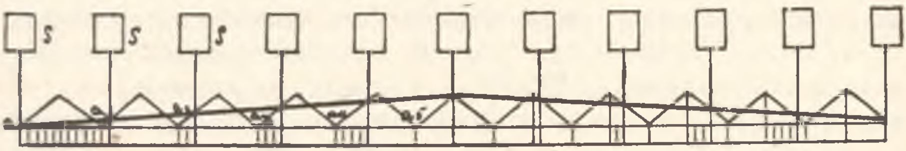


Fig. 3.
Figury ilustrujące stroboskopją według *Museholda.*

Na linji poziomej zaznaczone są równe odstępy czasu, w których snopy światła S padają na ciało drgające. Lińja zygzakowata a, a_1, a_2 i t. d. oznacza perjodyczny ruch badanego przedmiotu.

nica pomiędzy frekwencją stroboskopijną a ilością drgań więzadeł powoduje nieregularne wahania brzegów w obrazie stroboskopowym. Kiedy zaś faza, w której więzadła pojawiają się w swej największej szerokości, powtarza się tak szybko, że wrażenia sumują się w obraz ciągły, badający widzi więzadła pozornie nieruchome w linji środkowej.

Celem uzgodnienia frekwencji stroboskopowej z ilością drgań strun głosowych stroboskop nastawia się stosownie do tonu, zaśpiewanego przez osobę badaną, lub też nadmuchuje się wirujący krążek, wskutek czego powstaje ton, którego wysokość odpowiada ilości przerw w prądzie powietrza, a osoba badana śpiewa dany ton. Jeżeli udaje się w zupełności uzgodnić ilość drgań strun głosowych z frekwencją stroboskopową, wynika pozorna nieruchomość w obrazie stroboskopowym. Zdarza się to jednak tylko w bardzo rzadkich przypadkach u ludzi wyjątkowo muzykalnych, doskonale władających mięśniami krtani. W rzeczywistości błąd przy intonacji wynosi conajmniej 0·3%. Tak więc jeśli osoba badana usiłuje intonować podany ton, uzyskana jest pożądana różnica. W warunkach optymalnych wynosi ona 10—12. By móc obserwować pozornie zwolniony ruch więzadeł w kierunku, odpowiadającym rzeczywistości frekwencja stroboskopowa powinna być nieco niższa, niż ilość drgań więzadeł głosowych. *D. Weiss* proponuje zatem, by uzgodnić drgania więzadeł z frekwencją stroboskopową, a później zwolnić nieco bieg stroboskopu, lub też spowodować większą szybkość stroboskopu i następnie nieco zahamować jego bieg.

Stroboskopja znalazła przedewszystkiem zastosowanie w badaniu rejestrów. *Oertel, Koschlakoff,* [następnie *Rethi* i *Musehold,* wykazali, że w rejestrze piersiowym więzadła głosowe drgają w ca-

łej swej szerokości, przyczem większość wymienionych autorów uważa fazę zamknięcia za zupełną. *Musehold* przyjmował, że w fazie zamknięcia więzadła głosowe zderzają się, tracą energję i dopiero po chwili rozsuwają się, a uzasadniał tą hypotezę okolicznością, iż w obrazie fotograficznym częściej się udaje uchwycić fazę zamknięcia aniżeli otwarcia. *D. Weiss* tłumaczy to odpowiednią różnicą pomiędzy frekwencją stroboskopową a ilością drgań więzadeł. Struny głosowe pojawiały się dość często w swej najszerszej fazie, żeby na płycie fotograficznej powstał ich obraz w linji środkowej. *D. Weiss* przyjmuje, że faza zamknięcia w rejestrze piersiowym jest tylko przejściowa, a wtedy też nie jest hermetyczna. *Oertel, Rethi, Stern* również mówią zawsze o wąziutkiej szparze pomiędzy więzadłami. Kierunek drgania więzadeł głosowych przebiega poziomo według zapatrywania *Museholda.* Podziela on temsamem zdanie *Ewalda* i *Wethloa,* uważających krtań za piszczałkę poduszkową, w której struny drgają poprzecznie ku sobie. Kształt więzadeł głosowych, zdaniem wszystkich autorów, w rejestrze piersiowym jest wypukły, brzegi są zaokrąglone. *Rethi* zauważył na ich powierzchni subtelne migotanie. Śluz według obserwacji *Oertla* gromadzi się w pewnych punktach, które uważa za miejsce względnego spokoju.

W falsecie więzadła głosowe nie drgają na całej swej szerokości, lecz — jak wykazali *Rethi* i *Musehold* — tylko ich brzeg, którego szerokość zależy od wysokości tonu. W przeciwieństwie do dawnych autorów, którzy podawali, że szpara pomiędzy więzadłami rozszerza i zwęża się, lecz nigdy całkowicie nie znika. *Tonndorf* stwierdził również w falsecie zupełną fazę zamknięcia. *Maljutin* podaje, że widział ją tu i ówdzie, lecz nie stale. *Stern* zaś zaprzecza stanowczo jej występowaniu. Kierunek drgania, zdaniem większości autorów, w falsecie jest pionowy, kształt więzadeł wąski, brzeg zaostrzony. *Musehold* podaje, że powierzchnia jest lekko pomarszczona, śluz gromadzi się na bocznym brzegu części drgającej równolegle do głośni. *Rethi* zaobserwował w falsecie falę, która przebiega od wolnego brzegu więzadła ku górze, następnie bocznie, poczem się zaciera. Czasem pojawia się następna fala, zanim poprzednia znikła.

Obraz stroboskopowy głosu średniego, czyli mieszanego, zajmuje miejsce pośrednie pomiędzy falsetem, a głosem piersiowym. Według obserwacji *Sterna* drga więcej niż połowa szerokości więzadeł. *Rethi* zaś podaje, że prawie cała ich powierzchnia. Zbliża się więc temsamem do głosu piersiowego, przebieg zaś fali *Rethiego* stanowi o podobieństwie do falsetu.

Z rejestrów, nieużywanych przez śpiewaków należy wymienić, fistułę i rejestr słomiano-basowy. Podczas śpiewania fistułą drga tylko wąziutki brzeg więzadeł. Struny głosowe oddalają się i zbliżają do siebie, pozostawiając między sobą szparę, głośnia nigdy nie jest szczelnie zamknięta.

W rejestrze słomiano-basowym nagłośnia zwisa nisko nad krtanią i utrudnia wykonanie laryngoskopji. *Sternowi* w jednym przypadku udała się stroboskopja i zdołał on stwierdzić nieregularne wahania zwiotczałych zupełnie strun głosowych. *Oertel* wprowadził stroboskopję do laryngologji z zamiarem stosowania jej w celach diagnostycznych i klinicznych. Obserwacje jego dotyczą przedewszystkiem ostrych i przewlekłych stanów zapalnych krtani. W niektórych przypadkach ostrego nieżytu z lekkim obrzękiem strun głosowych amplituda obu więzadeł była zmniejszona. Zaobserwował on również drgania obu strun głosowych z różną amplitudą, przyczem różnica w fazie wynosiła $1/4$ — $1/2$ długości fali bez względu na to, czy szerokość i długość więzadeł była jednakowa, czy też różna. W chronicznym nieżycie stwierdził rozszerzenie szpary pomiędzy więzadłami podczas fonacji i alternujące drgania z różnicą, wynoszącą mniejwięcej połowę długości fali. Alternujące drgania zaobserwował również *D. Weiss* lecz tylko w jednym przypadku. U danego chorego w obrazie stroboskopowym głośnia przesuwała się wprawo i wlewo. *D. Weiss* tłumaczy tę okoliczność odpowiednią różnicą w fazie drgania obu strun głosowych.

Na Oddziale Oto-laryngologicznym Szpitala na Czystem stwierdzono w niektórych przypadkach zarówno ostrego jak przewlekłego nieżytu krtani drgania niewspółmierne obu strun głosowych. *Seemann* i *D. Weiss*, odnoszą chrypkę do drgań obu więzadeł z różną szybkością. Jednakowoż drganie strun w różnem tempie nie wydaje mi się dostatecznem wytłumaczeniem genezy chrypki, nawet jeśli weźmiemy pod uwagę interferencję fal. Gdyby obie struny głosowe drgały perjodycznie z różną szybkością, powinnaby z tego wyniknąć diplofonja. Podczas chrypki głos ma charakter szmeru, a szmery powstają, gdy fale głosowe są nierówne. Należałoby zatem raczej przyjąć, że na skutek stanu patologicznego strun głosowych drgania nie są perjodyczne, a akustycznym wynikiem nierównych fal głosowych jest chrypka.

Oertel stroboskopował również przypadki porażenia nerwu zwrotnego i stwierdził, że niekiedy więzadło porażone zupełnie nie drga, czasem zaś występują drgania alternujące. Według obserwacji

Seemanna tylko w znikomej ilości przypadków więzadło porażone jest zupełnie nieruchome, zazwyczaj prąd powietrza wydechowego powoduje jego drganie. *Seemann* przypisuje też wielkie znaczenie różnicom w poziomie obu więzadeł, a są one znacznie wyraźniej widoczne podczas stroboskopji, aniżeli podczas laryngoskopji i stają się mniejsze przy tonach wyższych, większe przy niskich. Niekiedy ruch więzadeł przebiega nie poziomo, lecz pionowo. Pionowe drgania więzadła głosowego porażonego zaobserwował również *Katzenstein*.

Na Oddziale Oto-laryngologicznym Szpitala na Czystem w żadnym przypadku porażenia nerwu zwrotnego nie stwierdzono zupełnej nieruchomości stroboskopowej więzadła porażonego. Porusza się ono, lecz często ruchy jego są niewspółmierne z drganiem struny głosowej zdrowej. Przy ustawieniu zaś więzadła porażonego w linji środkowej zaobserwowano, że drga brzeg jego węższy aniżeli po stronie zdrowej. Zjawisko to możnaby wytłumaczyć w sposób następujący: więzadło porażone zostaje uniesione przez prąd powietrza wydechowego, lub możnaby też przyjąć, że więzadło głosowe zdrowe, drgając, potrąca je i wprawia w ruch. W każdym razie jednak struna głosowa porażona drga z mniejszą energją aniżeli zdrowa, punkty zaś, położone na wolnym brzegu więzadła lub w jego bezpośredniem sąsiedztwie posiadają większą swobodę ruchu, aniżeli bardziej odległe, ze wszystkich stron ustalone. Nadmienić jednak należy, że ilość przypadków, dotychczas badanych stroboskopowo na Oddziale, nie jest wystarczająca, by pozwalała na ostateczne wyciągnięcie wniosków.

W obrazie stroboskopowym jedna struna głosowa niekiedy wydaje się nieruchoma. *Simanowski* pierwszy opisał przypadek, w którym chrząstka nalewkowa była ustalona prawdopodobnie z powodu schorzenia reumatycznego, jedno więzadło głosowe zaś nie wykonywało ruchów drgających. *Simanowski* przypuszczał, że więzadło to drga, lecz w innym tempie, aniżeli drugie. *Sokołowski* wspomina o przypadku lupus laryngis o podobnym obrazie stroboskopowym.

Przedmiotem zaś ostrej polemiki stała się kwestja nieruchomości stroboskopowej więzadła, poruszającego się prawidłowo przy badaniu laryngoskopowem. *Stern* zaobserwował ten obraz w kilku przypadkach lekkiego jednostronnego schorzenia krtani i ustawił następującą trójcę: 1) prawidłowa ruchomość więzadeł podczas laryngoskopji, 2) stroboskopowa nieruchomość jednej struny głosowej, 3) ograniczenie wyniku głosowego na pewnej wysokości. Za przyczynę tego zjawiska uważał procesy, upośledzające zdolność drgania więzadeł, w niektórych przypadkach nadwyrężenie strun głosowych. W toku polemiki

Stern przyznał możliwość, że jedna struna głosowa drga w innem tempie, aniżeli druga, utrzymywał jednak, że istnieją przypadki, w których jedno więzadło jest rzeczywiście nieruchome. *D. Weiss* stanowczo zaprzeczył możliwości, że więzadło jest zupełnie nieruchome. Jest on zdania, że więzadło wrzekomo nieruchome drga, lecz z inną szybkością, aniżeli drugie, a pozorna nieruchomość w obrazie stroboskopowym jest wynikiem złudzenia optycznego. W analogiczny sposób tłumaczy też nieruchomość stroboskopową przy porażeniach nerwu zwrotnego.

Drgania niewspółmierne obu strun głosowych stwierdzono na Oddziale Oto-laryngologicznym Szpitala na Czystem także w przypadkach guzków, a zjawisko to możnaby wytłumaczyć różną masą obu strun głosowych. *Maliutin* użył stroboskopji celem wytłumaczenia powstania guzków i polipów. Wedle jego obserwacji więzadło, na którem znajduje się guzek lub polip, często w obrazie stroboskopowym jest nieruchome. Na brzegu więzadła głosowego nieruchomego gromadzą się grudki śluzu i na skutek uderzeń więzadła drugiego drgającego z tem większą intensywnością powstają guzki. Zaobserwował on również, że guzek jednego więzadła potrąca drugie więzadło i wywołuje podbiegnięcie krwawe, z którego następnie rozwija się guzek. *Dahman* stwierdził, że guzki drgają z szybkością całego więzadła, grudki śluzu zaś z odmienną.

Levidow skierował uwagę na ważność badań stroboskopowych u fonasteników, *Hegener* stwierdził u nich różnicę w poziomie obu więzadeł głosowych. *Dahman* zaobserwował, że nieregularna czynność obu strun głosowych jest wczesnym objawem zaburzeń funkcjonalnych, a także organicznych i podnosi znaczenie stroboskopji dla wczesnego rozpoznania. *Anthon* zaś obserwował podczas terapji poprawę czynności więzadeł, idącą równolegle z wynikiem głosowym.

Jakie zatem znaczenie posiada stroboskopja? Stroboskopja umożliwia obserwację szczegółów niewidocznych podczas laryngoskopji, jak np. udział strun głosowych w drganiu, zachowanie szpary pomiędzy więzadłami, kierunek drgania i t. d.; trafne jest zatem określenie *Sterna,* iż jest to mikroskopja laryngoskopji. Jednakowoż wyniki badań stroboskopowych należy zawsze oceniać z pewnemi zastrzeżeniami, gdyż polegają one na złudzeniu optycznem, a pod uwagę trzeba też wziąć okoliczność, iż jasny obraz stroboskopowy otrzymać można jedynie w przypadkach drgań perjodycznych, t. zn. gdy produkowane są tony czyste. Badanie zaś szmerów nie jest możliwe, gdyż powstają one, gdy drgania są nieregularne. Badanie

stroboskopowe utrudnia też okoliczność, że zarówno badający, jak też osoba badana do pewnego stopnia musi być muzykalna. Zapomocą wyłącznie stroboskopji nie można postawić pewnego rozpoznania, lecz nieprawidłowy obraz stroboskopowy wskazuje—jak słusznie *Stern* się wyraził — że „coś nie jest w porządku".

Znaczenie stroboskopji na podstawie dotychczasowych wyników można zatem określić nie tyle jako praktyczno - kliniczne, ale raczej jako teoretyczne. Badanie to przyczynia się do poznania fizjologji i patologji więzadeł głosowych. W miarę ulepszania aparatury i rozwoju metod dodatkowych np. strobofotografji i strobokinematografji stroboskopja coraz bardziej zyskuje znaczenie metody, uzupełniającej badanie laryngoskopijne.

Z Kliniki Oto-laryngologicznej U. J. K.
Dyrektor Prof. Dr. *T. Zalewski*.

Przyczynek do operacji plastycznej nosa siodełkowatego.

Dr. W. JANKOWSKI st. asystent.

O nosie siodełkowatym mówimy wtedy, kiedy grzbiet nosa w swym górnym lub środkowym odcinku ulegnie zapadnięciu. Przy dokładniejszem rozpatrzeniu anatomji nosa widzimy, że grzbiet nosa można podzielić na trzy odcinki *(Joseph)*. Podłożem pierwszego odcinka są kości nosowe wraz z wyrostkami czołowemi szczęki górnej, dla drugiego odcinka chrząstka przegrody, ostatni najkrótszy odcinek, t. j. czubek nosa, jest wytworzony przez chrząstki skrzydełkowe oraz część błoniastą przegrody. W przypadkach nosa siodełkowatego mamy do czynienia z zapadnięciem się grzbietu nosa w pierwszym lub drugim odcinkach razem.

Niedorozwój podłoża kostnego nosa może wystąpić jako sprawa wrodzona bez widocznych przyczyn lub na tle kiły wrodzonej, również kiła trzeciorzędna, niszcząc kościec, nosa, może dać zapadnięcie się grzbietu nosa w tym odcinku. Najczęstszą przyczyną jest uraz zewnętrzny, powodujący wtłoczenie rusztowania kostnego do wewnątrz. Uraz taki może się zdarzyć i przy porodzie. Zapadnięcie grzbietu nosa w drugim odcinku może powstać jako zejście sprawy zapalnej, czy to ostrej, czy przewlekłej, dotyczącej chrząstki przegrody nosa, ulcus perforans septi, ropień przegrody nosa, gruźlica lub to-

czeń, dający niekiedy rozległe zniszczenie chrząstki przegrody nosa. Również w przewlekłych sprawach nieżytowych, połączonych z zanikiem, jak np. w ozenie, może wystąpić zapadnięcie się grzbietu nosa. Wreszcie przedziurawienie przegrody czy to pourazowe, czy pooperacyjne, może się stać przyczyną tego zapadnięcia. Nowotwory, niszczące ściany jamy nosowej i przegrodę, mogą stać się przyczyną wtórnych zniekształceń nosa. Operacji plastycznych w przypadkach tych z reguły nie robimy, wyjątek stanowić tu mogą nowotwory, więcej o charakterze dobrotliwym, jak brodawczaki twarde, które mimo dużej dążności do rozrostu i niszczenia otaczających tkanek dają się opanować, tak że po zupełnem wyleczeniu można myśleć o operacji plastycznej.

Najczęstszą przyczyną nosa siodełkowatego jest więc uraz zewnętrzny, przyczem zapadnięcie grzbietu nosa dotyczy zazwyczaj obu odcinków choć nie w całej rozciągłości. W przypadkach kiły lub gruźlicy przystępujemy do operacji dopiero po zupełnem wyleczeniu sprawy swoistej. *Gillies* przystępuje do operacji nawet w przypadkach dodatniego odczynu Wassermanna przy braku innych objawów kiły.

Zależnie od tego, czy skóra grzbietu nosa jest zachowana, czy też wykazuje blizny, owrzodzenia, ubytki i t. p. zmiany, odróżniamy, niepowikłane i powikłane przypadki nosa siodełkowatego. W przypadkach powikłanych, gdzie zmuszeni jesteśmy również uzupełnić braki skórne, sposób operacji plastycznej musi być różny od typowej operacji plastycznej przypadków niepowikłanych.

Zasadą operacji plastycznej w przypadku niepowikłanego nosa siodełkowatego jest wsunięcie pod skórę zapadniętego odcinka kawałka tkanki żywej lub kawałka materjału martwego celem podniesienia grzbietu nosa w tym odcinku.

Najczęściej jako materjał do plastyki używana jest kość z okostną. Kość wyjmuje się z organizmu samego operowanego z rozmaitych miejsc, i tak *Israel* 1887, *Joseph*, *Lexer* pobierają kość z kości goleniowej, przyczem ten ostatni w przeciwieństwie do *Josepha* nie waha się otworzyć przy pobieraniu blaszki kostnej, jamy szpikowej. *Ollier,* który jeden z pierwszych wykonał operację plastyczną nosa siodełkowatego (1861) brał kość wraz z okostną z kości nosowej i wyrostka czołowego szczęki górnej, *Langenbeck* z ograniczenia kostnego otworu gruszkowatego, oba te sposoby zupełnie zarzucono, *Linberg* wszczepiał pod skórę grzbietu nosa czwarty palec u nogi, *Wolkowitsch*, *Petrow* (według *Josepha*) brali

celem operacji plastycznej nosa czwarty palec ręki, *Mandry*—kość z obojczyka, *Ganzer* z grzebienia kości łonowej. Przy przerosłych muszlach nosowych używał *Adler* wycięty kawałek muszli jako materjał do plastyki, *Tschiassny* podobnie przy jednoczesnem skrzywieniu przegrody nosowej używał do plastyki nosa wyciętej chrząstki przegrody. W powszechnem użyciu jako materjał, do plastyki nosa siodełkowatego jest chrząstka (z żebra) Chrząstka daje się łatwo modelować. Pierwszy miał użyć chrząstki *Mangoldt* (rok 1900) pozatem jako tkanka słabo, unaczyniona ma oporniej ulegać wessaniu. W każdym razie proces ten dłużej trwa *Burak*. Chrząstkę do plastyki nosa zalecają *Lexer*, *Berne*, *Michelson*, *Eadie*, *Joffe*, *Dobrzaniecki* i inni. *Carter i Wesley* pobierają materjał do plastyki z żebra w miejscu, gdzie kość żebrowa styka się z chrząstką, przyczem materjał do przeszczepu składa się według nich w $^2/_3$ z kości żebra, w $^1/_3$ z chrząstki żebrowej. Podobnie postępuje *Cohen Lee*. Według tegoż autora sama chrząstka, jako przeszczep się nie nadaje, ponieważ chrząstka nie zrasta się z podłożem kostnem nosa. *Carter* zamiast chrząstki w jednym kawałku używa jej do plastyki w kilku kawałkach, twierdząc, że mniejsze cząstki lepiej się przyjmą, niż duży transplantat. *Brünings i Sayka* używali do plastyki tkanki tłuszczowej. Według *Unterbergera* tkanka tłuszczowa łatwo ulega zropieniu.

Z materjałów martwych najczęściej używana jest kość słoniowa. *Joseph*, *Eitner* (1915), *Claus*, *Maliniak* i wielu innych. *Pollock* zwraca uwagę, że kość słoniowa jako ciało obcenie wchodzi z otoczeniem w połączenie i w razie ropienia może być w całości wydalona, pozatem może z czasem ulec przesunięciu, dając wtórne zniekształcenie. Były używane również i inne materjałydo plastyki, *Lewis*, *Baldenweck i Cuwillier* zalecają celluloid, *Blagovestschenskij* — carbolit, *Dieffenbach* a potem *Thelman* — złoto, *Dahmann* — korek.

Osobny rozdział historji operacji plastycznej nosa należy się parafinie. Parafinę wprowadził do operacji jako pierwszy *Gersuny* (1909). *Stein* wprowadził parafinę trudnotopliwą. Również i inni autorowie używają parafiny nieraz na bardzo dużym materjale np. *Eckstein* — na 2000 przypadków. Nie brak jednak i przeciwników używania parafiny, i tak *Blegwaad* podkreśla, że parafina jako ciało obce drażni tkanki, powodując zaczerwienienie skóry nosa, rozszerzenie żył skórnych, pojawienie się guzów w skórze, ograniczonej nekrozy skóry, wreszcie może zaleganie parafiny doprowadzić do wytworzenia się guzów t. zw. parafinoma. Na koniec parafina może

ulec przesunięciu, co pociąga za sobą wtórne zniekształcenie. Nie są to jednak najgroźniejsze powikłania. *Unthoff* opisuje przypadek embolji a. centralis retinae, *Mintz* i *Leiser* podają przypadek zakrzepu venae ophthalmicae inferioris, przyczem zakrzep przeszedł następnie na a. centralis retinae. W obu przypadkach nastąpiła ślepota. Również *Sonntag* opisuje przypadek embolji a. centralis retinae po wstrzykiwaniach parafiny w ozenie. Przypadków nieszczęśliwych przy stosowaniu parafiny jest niewątpliwie więcej niż ogłoszono w literaturze; znane są nam takie przypadki z podań ustnych. Obecnie większość autorów stoi na stanowisku zaniechania używania parafiny, jako materjału do plastyki. Przy operacji plastycznej nosa, wykonywanej ze wskazań li tylko kosmetycznych, nie możemy operowanego narażać na możliwość podobnych ciężkich powikłań.

Przeszczep wprowadzamy pod skórę grzbietu nosa przez cięcie zewnętrzne. Podobnie cięcia zewnętrznego używa przeważna liczba operatorów: *Lexer*, *Baldenweck*, *Dobrzaniecki*, *Cuvillier*, *Eadie*, *Clive*, *Jobson*, *Levis*, *Maliniak*, *Michelson*, *Cheridian*, *Ingo Valde*, *Lindberg*, *Chomicki*. Jedynie *Joseph* a za nim *Blagovestschenskij*, *Schmidt* i inni używają cięcia wewnętrznego w przedsionku nosa. *Joseph* przeprowadza wewnątrznosowo cały szereg operacji plastycznych nosa, również *Tieck* podaje przeszło 1000 przypadków rozmaitych operacyj, przeprowadzonych wewnątrznosowo bez jakichkolwiek większych powikłań. Przy cięciu wewnątrznosowem można uniknąć blizny zewnętrznej, sposób ten jednak ma i swoje wady, pole bowiem operacyjne w przedsionku jamy nosowej nigdy nie może być uważane za zupełnie jałowe *), stąd możliwość zakażenia jest większa. *Lexer* który ostro zwalcza ten sposób operacyjny, podaje, że widział w przypadkach, tą drogą operowanych rozległe ropienie, różę twarzy, a nawet występowanie zakażenia krwi po operacji. Natomiast blizny po operacjach zewnętrznych przy zwykłem gojeniu się rany są tak drobne, że nie stanowią żadnej wady kosmetycznej.

Sposobów operacji od zewnątrz podano cały szereg. *Chomicki* robi cięcie podłużnie na skórze przegrody wsuwając tą drogą przeszczep. Podobnego sposobu używa *Dobrzaniecki* dla wsunięcia trójkątnej blaszki chrzęstnej, jeden bok tej blaszki odpowiada grzbie-

---

A. Simons przeprowadził badania nad zawartością bakteryjną jamy nosowej i nosowo-gardłowej, przyczem miał wykazać, że w jamie nosowej pasorzytują tylko nieliczne bakterje.

towi nosa drugi przedniej krawędzi przegrody. Sposób ten nadaje się szczególniej w przypadkach gdzie obok wgniecenia mamy do czynienia z opadnięciem czubka nosa. Cięcia tego używa również *Kleinschmidt*. *Rethi* podaje cięcie, przebiegające poprzecznie na skórze przegrody, cięcie to prowadzi następnie do przedsionka nosa, zaginając się ku górze przechodzi po sklepieniu na ścianę boczną. Służy ono do zmobilizowania skóry czubka nosa, nadaje się głównie do operacji nosa garbatego, do plastycznego zmniejszenia zbyt dużego nosa i t. p. Cięcie podane przez *Rethiego* daje dobry przegląd warunków anatomicznych grzbietu nosa, stoi na pograniczu operacji zewnątrz i wewnątrznosowych. *Ibson* używa cięcia zewnętrznego w miejscu przejścia skóry do przedsionka nosa a więc na samej krawędzi przedniej. Podobnie operuje *Watson - William*. *Lindberg* używa dwuch cięć poprzecznych jedno na koniuszku nosa, przez cięcie to wsuwa przeszczep, drugie u nasady, przez to cięcie dodatkowe można przeszczep podciągnąć na odpowiednie miejsce. *Israel* używa cięcia podłużnego wzdłuż grzbietu nosa. *Mangoldt* podał cięcie poprzeczne u nasady nosa, cięcia tego używa obecnie nosa *Lexer*. Jak z tego widać, podano całv szereg sposobów operacyjnych siodełkowatego od zewnątrz. Nie wspominam tu o skomplikowanych operacjach *Königa, Schimmelbuscha* i innych, gdzie przychodzi do wytworzenia płatów skórno-okostnowo-kostnych.

Nasza metoda jest następująca: Cięcie robimy poprzecznie na grzbiecie nosa u nasady tegoż lub na koniuszku nosa. Następnie zapomocą noża obusiecznego podminowuje się części miękkie na grzbiecie nosa, tworząc kanał. Kanał sięgać musi poza granice wklęśnięcia. Do kanału tego wsuwamy przeszczep. Obu tych sposobów używa *Kleinschmidt*). W sposobie pierwszym wytworzenie odpowiedniego kanału może być nieco trudniejsze, sposób drugi ma tą wadę, że przy obsunięciu się przeszczepu ku dołowi może ten ostatni uciskać na świeżą ranę. W naszych przypadkach z podobnem obniżeniem się przeszczepu ku dołowi nigdy się nie spotykaliśmy. Po wsunięciu przeszczepu ranę skórną zaszywa się jednym szwem. Oczywiście że ranę w miejscu, z którego pobrano przeszczep, też zaszywa się.

Operację plastyczną wykonywa się u dorosłych (*Lexer*). *Pascual de Juan* wykonuje operację dopiero począwszy od 18 roku życia, a *Portmann* począwszy od 16 roku życia.

Celem naszym przy operacji plastycznej jest uzyskanie przeszczepu, któryby w całości lub przynajmniej w znacznej części na nowem podłożu się przyjął, z tem podłożem kostnem się zrósł, nie

zatracając przytem swych fizjologicznych własności. W ten sposób na drodze sztucznej otrzymujemy istotną naprawę wady nosa. Materjał martwy, użyty do plastyki, jest dla otaczających go tkanek ciałem obcem i zostaje zazwyczaj otorbiony przez tkankę łączną, *) przyczem nie zrasta się z podłożem, stąd łatwiej może ulec przesunięciu, a nawet wydaleniu jako ciało obce.

Jako najlepszy materjał do operacji plastycznej uważać więc należy żyjącą kość lub chrząstkę. Aby przyszczepienie się udało, musi być spełnionych kilka warunków. Przeszczep musi pochodzić z organizmu tego samego człowieka, musi więc być to autotransplantacja. Homotransplantacja, a więc wtedy, kiedy przeszczep pochodzi z organizmu innego człowieka (innego osobnika tego samego gatunku) nawet przy uwzględnieniu, płci, wieku, pokrewieństwa, grupy krwi nie udaje się (*Dobrzaniecki.* Według *Bauera* homotransplantacja udaje się tylko między blizniętami jednojajowemi. Przeszczepiona tkanka musi być o ile możliwie dobrze odżywiona, a więc należy pobierać kość z okostną, a chrząstkę z ochrzęstną. Odżywienie przeszczepu jest najlepsze w części obwodowej stąd części drobne łatwiej się przyjmą niż duży transplantat. Praktycznie, jakto już wspominaliśmy, wykorzystał to Carter. Przy pobieraniu materjału należy postępować ostrożnie, nie miażdżyć tkanki, najlepiej używać do tego noża lub dłótka (*Ingo Walde* ponieważ przyrządy te najmniej uszkadzają tkankę. Używanie piły jest mniej wskazane, piłowanie bowiem już więcej uszkadza kość, przyczem wytwarza się wskutek tarcia ciepło, co może również nie być bez znaczenia dla odżywienia kości. Przy piłowaniu okostna jest więcej narażona na uszkodzenie niż przy dłótowaniu. *Joseph* podał nawet specjalny model piły, chroniącej okostną. Żywa tkanka, wyjęta z organizmu, jest bardzo czuła na wysychanie i oziębienie, dlatego należy starać się, aby czas od wyjęcia danego przeszczepu do chwili wsunięcia go pod skórę grzbietu nosa był jaknajkrótszy.

Należy więc najpierw wyrobić odpowiedni kanał pod skórą grzbietu nosa, potem dopiero przystąpić do pobrania przeszczepu, który następnie bezpośrednio przenosimy w utworzony kanał. O ile-

*) Ostatnio ukazała się praca promocyjna *Betty-Lewald.* Autorka przytacza spostrzeżenia *Thelemanna,* który obserwował nieznaczną resorbcję kości słoniowej przez osteoklasty. Również *Paczkowski* obserwował wtargnięcie tkanki granulacyjnej w kość słoniową i częściową resorbcję.

Dotyczy to głównie kości długo gotowanej, więcej niż pół godziny, celem wyjałowienia przed użyciem *Claus.*

by takie natychmiastowe przeniesienie z powodów niedających się przewidzieć, było niemożliwe, należy przeszczep włożyć do ciepłego roztworu fizjologicznego. Nie bez znaczenia jest stan odżywiania organizmu człowieka mającego poddać się operacji. Zasadniczo wykonujemy operację plastyczną u ludzi zdrowych. U ludzi wyniszczonych (cukrzyca), starców i t. p. trudno liczyć na dodatni wynik operacji.

Przeszczepiona kość ulega początkowo powolnemu wessaniu przez osteoklasty, co można wykazać na zdjęciach rentgenowskich. Przeszczepiona blaszka kostna cieńczeje, również występuje rozrzedzenie struktury kostnej, także substancja zbita może przemienić się częściowo w gąbczastą *(Lexer).* Już wcześnie rozpoczyna się proces odbudowy kości, czy to z komórek okostnej lub szpiku. Oba te procesy przebiegają obok siebie z tem, że pierwotnie silnie zaznaczony proces wessania kości powoli wyrównuje się z dążnością organizmu do odbudowy kości. Z biegiem czasu odnowa kości może wziąść górę nad procesem jej wessania. *Lexer* przyjmuje, że równowaga między obu procesami występuje około trzy miesiące po operacji, tak że po trzech miesiącach nie należy się już obawiać zaniku przeszczepionej kości. *Ingo Walde* przesuwa ten czas na okres znacznie późniejszy, przyjmuje on, że odbudowa kości zaczyna się dopiero zaznaczać po trzech miesiącach, a często znacznie później, opisuje przypadki, gdzie proces odnowy wyraźnie zaznaczał się dopiero po 18 — 22 — 33 — 40, a nawet 50 miesiącach. Czas więc, w którym odnowa kości wysuwa się na plan pierwszy wynosi około $^3/_4$ do $1^1/_2$ roku, od operacji. Dopiero po tym okresie można mówić o trwałych wynikach.

Los przeszczepionej chrząstki jest podobny. Chrząstka żebrowa pozbawiona jest naczyń krwionośnych, należałoby więc przypuszczać, że łatwiej się przyjmie, jako mniej czuła na zaburzenia w odżywianiu *(Burak).* Ponieważ w chrząstce proces wessania przebiega powoli, należy ostateczne wnioski wyciągnąć po upływie dłuższego czasu. Według *Cohen'a, Cartera* przeszczepiona chrząstka nie zrasta się z podłożem kostnem. Chrząstka odnawia się z ochrzęstnej a tylko nieznaczną rolę odgrywają w tej odnowie inne komórki tkanki chrzęstnej. Blaszka chrzęstna, wsunięta wraz z ochrzęstną pod skórę, może ulec wygięciu ku ochrzęstnej *(Kleinschmidt),* należy więc wsuwać chrząstkę, ochrzęstną, zwróconą ku kości. Podobnie postępują *Mangold i Nelaton* (cytowani według *Josepha).*

Obecnie przystępuję do omówienia naszych przypadków: Ogółem wykonaliśmy 10 przypadków plastyki nosa siodełkowatego.

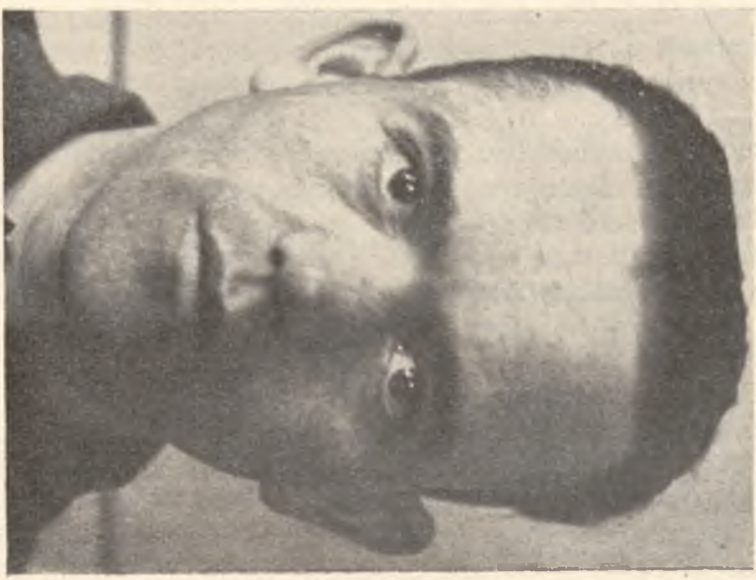
1) Kobieta G. T. lat 19, w wywiadach podaje, że mając lat 6, upadła na nos, wystąpił silny obrzęk nosa, który po pewnym czasie ustąpił. Od tego czasu jednak chora stale skarżyła się na nos, z nosa wydzielały się kosteczki, które chora sama usuwała, pojawiły się też i przetoki zewnętrzne. Stan ten trwał przez kilka lat. Przed dwoma laty chora miała wodę w brzuchu, którą kilkakrotnie spuszczano w szpitalu. Obecnie jednak czuje się zupełnie zdrowa. Badanie jamy nosowej wykazuje brak przegrody na dużej przestrzeni w części chrzęstnej i częściowo kostnej. Zachowana część przednia przegrody. Jamy nosowe obie szerokie, muszle zanikłe, błona śluzowa podsychająca, podniebienie twarde wykazuje dość duży ubytek, komunikujący z jamą nosową, podniebienie miękkie i tylne łuki bliznowato zmienione, zrośnięte na dużej przestrzeni z tylną ścianą gardła. Po stronie lewej otwór, prowadzący do jamy nosowo-gardłowej. Krtań bez większych zmian. Pozatem stwierdza się przewlekłe zapalenie ucha środkowego po stronie lewej. Odczyn Wassermana, powtarzany kilkakrotnie, wypada zawsze ujemnie. Operacja 20.X 1927 r. pobrano z prawej kości strzałkowej blaszkę kostną, długości około $3^1/_2$ cm, szerokości 0.5 cm. grubości kilku milimetrów, i wsunięto pod skórę grzbietu nosa, przez cięcie zewnętrzne u nasady nosa. Założono opatrunek plastrowy. Po operacji wystąpił nieznaczny obrzęk grzbietu nosa, przechodzący częściowo na powieki. Obrzęk ten po kilku dniach ustąpił. Chora po operacji nie gorączkowała. Rana tak na nodze jak i na nosie zagoiła się per primam. Wynik kosmetyczny zupełnie zadawalniający. Grzbiet nosa z profilu linijny. Operowaną mieliśmy w obserwacji przez okres $1^1/_2$ miesiąca.

2) Mężczyzna A. P. lat 26, zgłasza się do operacji ze zniekształconym nosem podobno skutkiem urazu przy porodzie. Badanie wykazało: nos siodełkowaty wklęsły, szeroki. Operacja 16.X 1929 r. pobrano blaszkę z kości goleniowej lewej, długości 6 cm, a szerokości 1 cm, następnie wsunięto ją pod skórę grzbietu nosa, przecięcie zewnętrzne, tuż za czubkiem nosa. Opatrunek plastrowy. W przebiegu pooperacyjnym wystąpiło zapalenie gardła z podwyższeniem ciepłoty. Rana tak na nosie jak i na goleni zagoiła się. Wynik kosmetyczny dobry. Podaje zestawione fotografje. Rycina 1, 2 przedstawia fotografję chorego przed operacją a rycina 3, 4 stan po operacji.

Chory zgłosił się do kontroli po 6 latach t. j. na jesieni 1935 r. Wykonano powtórne zdjęcie rentgenowskie. Rycina 5 przedstawia zdjęcie rentgenowskie po operacji. Rycina 6 zdjęcie wykonane przy kontr oli.



Rycina 1. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie profilowe przed operacją.



Rycina 2. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie z przodu stan przed operacją.



Rycina 3. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie z przodu stan po operacji.



Rycina 4. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie profilowe stan po operacji.



Rycina 5. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie rentgena po operacji.



Rycina 6. Mężczyzna A. P.
Zdjęcie rentgena stan przy kontroli po sześciu latach.

Stan po 6 latach: widzimy że kość uległa dość znacznemu wessaniu t. j. ścieńczeniu i skróceniu, pozatem wydaje się, jakby dolny koniec blaszki kostnej był nieco wepchnięty ku jamie nosowej. Podobnie inni autorowie którzy systematycznie wykonywali kontrolne zdjęcia (*Joseph, Lexer* ([3]), *Ingo Walde* ([43]), *Staltykow* i inni), wskazywali często znaczny zanik przeszczepionej kości. Należy być przygotowanym na to, że przeszczepiona kość ulegnie resorbcji, często do $^{2}/_{3}$ poprzedniej wielkości ([4]), mimo tego, jak w naszym przypadku wynik kosmetyczny pozostał nadal dobry. W przypadku tym nie potrzebujemy się obawiać dalszego zaniku, możemy uważać osiągnięty wynik za ostateczny.

3) Mężczyzna T. E. lat 22, podaje, że nos ma złamany od dzieciństwa bliższej przyczyny określić nie może. Badanie wykazało: nos z profilu w zakresie odcinka drugiego t. j. w zakresie przegrody chrzęstnej lekko załamany, koniec nosa pzez to zadarty do góry. Operacja 22.III 1930 r. Pobrano listewkę kostną z kości goleniowej prawej, listewkę tę wsunięto pod skórę grzbietu w miejscu załamania, przez cięcie poprzeczne u nasady nosa. Opatrunek plastrowy. Po operacji operowany nie gorączkował. Rany tak na nodze jak i na twarzy zagoiły się per primam wynik kosmetyczny zupełnie dobry.

4) Mężczyzna W. A. lat 16, podaje, że przed trzema laty upadł na nos wystąpił obrzęk, chory skierował się do lekarza specjalisty, który stwierdził skrzywienie nosa na prawo, i w tydzień po wypadku wykonał operację. Po operacji wystąpiło zropienie resztki chrząstki przegrody nosa, nos zaczął się zapadać. Badanie wykazało: grzbiet nosa zapadnięty, czubek nosa również ustawiony niżej. Przegroda nosowa wykazuje rozległe przedziurawienie w zakresie chrząstki. Operacja dnia 25.XI 1930 r. pobrano listewkę kostną z prawej goleni, długości około 10 cm. listewkę podzielono poprzecznie na dwa nierówne odcinki, dłuższy wsunięto pod skórę grzbietu nosa, przez cięcie na koniuszku nosa, następnie wprowadzono listewkę podpierającą przez cięcie u podstawy przegrody do kanału wypreparowanego pod skórą przegrody nosa. Obie kości wspierały się końcami na sobie. Opatrunek plastrowy. Rany zagoiły się per primam. Wynik kosmetyczny zupełnie dobry. Przebieg bezgorączkowy.

5) Mężczyzna S. J. lat 27, w dzieciństwie był operowany z powodu zatykania nosa. Rodzice chorego zauważyli od tego czasu zapadanie grzbietu nosa. Badaniem stwierdza się: nos siodełkowato zapadnięty. Operacja dnia 7.X. 1932 pobrano listewkę kostną z kości goleniowej prawej długości odpowiadającej zapadnięciu grzbietu nosa,

szerokości ponad 1 cm. i wsunięto pod skórę grzbietu nosa przez cięcie poprzeczne u nasady tegoż. Ranę sczepiono jednym szwem. Opatrunek plastrowy. Rana na nosie zagoiła się, per primam, jak również rana na goleni. Wynik kosmetyczny bardzo korzystny. Chory po operacji nie gorączkował.

6) Kobieta K. W. lat 21 w dzieciństwie została kopnięta przez konia w nos. Od tego czasu nos ma zapadnięty. Badaniem stwierdza się nos siodełkowaty. Operacja dnia 25.X. 1932. Pobrano chrząstkę z łuku żebrowego prawego z 9 żebra, długości 4 cm. a szerokości około 1 cm. i wsunięto pod skórę grzbietu nosa przez cięcie zewnętrzne na czubku nosa, nieco ku przodowi od otworów nosowych. Ranę skórną na nosie zeszyto jednym szwem. Po operacji wystąpił obrzęk nosa, nieznacznego stopnia, obrzęk ten przeszedł po części i na powieki, chora nie gorączkowała. W ranie na klatce piersiowej wytworzył się nieduży krwiak. Obrzęk nosa ustąpił. Rany zagoiły się per primam. Wynik kosmetyczny zadawalniający. Przypadek ten mieliśmy sposobność kontrolować po $3^1/_2$ latach. Wynik dobry utrzymywał się nadal. Rycina 7 przedstawia stan przed operacją, rycina 8 — stan po operacji, wreszcie rycina 9 — stan przy kontroli po $3^1/_2$ latach.

7) Kobieta G. J. lat 17. Wywiady: od dzieciństwa ma silnie nos spłaszczony, u nasady siodełkowaty. Chorób wenerycznych w rodzinie nie było. Badaniem stwierdza się: obmacywaniem z trudnością wyczuwa się kości grzbietu nosa, który jest spłaszczony i zapadnięty siodełkowato. Koniec nosa krótki, nieco podniesiony ku górze. Operacja dnia 14.VI.1933. Wycięto z prawej kości goleniowej przeszczep, długości około $3^1/_2$ cm. wraz z okostną i wsunięto pod skórę grzbietu nosa przez cięcie poprzeczne u nasady tegoż. Rana skórna na twarzy zagoiła się per primam. Opatrunek przylepcowy. W przebiegu pooperacyjnym wystąpił dość znaczny obrzęk nosa i powiek, który po 4 dniach ustąpił. Rana na nosie zagoiła się per primam, w ranie na nodze, w jej środkowym odcinku wystąpiło nieznaczne ropienie. Wynik kosmetyczny zadawalniający. Przebieg bezgorączkowy. Również i ten przypadek mieliśmy sposobność kontrolowania po 3 latach; wynik kosmetyczny był nadal dobry.

8) Mężczyzna M. M. lat 23. Przed kilku laty upadł na nos, od tego czasu zauważył zapadnięcie grzbietu nosa. Badaniem stwierdzono: grzbiet nosa spłaszczony, wtłoczony do wewnątrz. Operacja dnia 10.I. 1935 pobrano przeszczep odpowiedniej długości, z chrząstki 7 żebra, szerokości około $^1/_2$ cm. Po wymodelowaniu



Rycina 7. Kobieta K. W.
Stan przed operacją.



Rycina 8. Kobieta K. W.
Stan po operacji.



Rycina 9. Kobieta K. W.
Stan przy kontroli po 3½ latach.

wprowadzono go pod skórę grzbietu nosa przez cięcie zewnętrzne na szczycie nosa. Opatrunek przylepcowy. Nieznaczny obrzęk nosa, który wystąpił po operacji, szybko ustąpił, rana zagoiła się per primam. W ranie na klatce piersiowej wytworzył się krwiak, który następnie zropiał. Ropienie niedużego stopnia utrzymało się przez czas dłuższy, t. j. około 4 tygodni. Wynik kosmetyczny zupełnie zadawalniający. Rycina 10 przedstawia stan przed operacją, a rycina 11 — stan po operacji. Chorego mieliśmy sposobność obserwować przez okres 2 miesięcy.

9) Kobieta P. E. lat 25, w 6-tym roku życia upadła na nos, wskutek czego powstało zniekształcenie nosa, w formie wgniecenia grzbietu nosa. Badaniem stwierdza się załamanie grzbietu nosa, blisko szczytu tegoż, i wgniecenie grzbietu nosa. Operacja dnia 10.V. 1935 pobrano chrząstkę z łuku żebrowego prawego z 8 żebra.



Rycina 11. M. M.
Stan po operacji.



Rycina 10 Mężczyzna M. M.
Stan przed operacją.

Listewkę chrzęstną długości 5 cm. a szerokości 7 mm. wraz z ochrzęstną wsunięto przez cięcie zewnętrzne na szczycie nosa, pod skórę grzbietu nosa. Rany zagoiły się per primam. Wynik kosmetyczny zadawalniający. Rycina 12 przedstawia stan przed operacją, a rycina 13 stan po operacji.

10) Mężczyzna L. M. lat 17. Przed dwoma miesiącami spadł z drzewa na nos, wskutek czego powstało zniekształcenie w formie wgniecenia grzbietu nosa na granicy kości nosowych i chrząstki. Badaniem stwierdza się poza wgnieceniem grzbietu nosa skrzywienie przegrody chrzęstnej na lewo. Operacja dnia 25.I. 1936, pobrano z prawego łuku żebrowego listewkę chrzęstną długości 4 cm. a szerokości około 8 mm wraz z ochrzęstną i wsunięto ją pod skórę grzbietu nosa przez cięcie zewnętrzne na koniuszku tegoż. Przebieg pooperacyjny bezgorączkowy. Rana tak na nosie jak i na klatce piersiowej zagoiła się per primam. Rycina 14 przedstawia stan przed operacją, a rycina 15 stan po operacji.

Operowaliśmy zawsze w znieczuleniu miejscowem. Na 10 przypadków 6 razy użyliśmy jako przeszczepu kości, w tem pięć razy z kości goleniowej, a tylko raz z kości strzałkowej, w czterech zaś przypadkach chrząstki. Wsuwaliśmy kość lub chrząstkę z okostną, względnie ochrzęstną, zwróconą ku dołowi, t. j. do kości nosowych. Rana na goleni zawsze goiła się per primam, tylko w jednym przypadku wystąpiło bardzo nieznaczne ropienie. Pobranie blaszki kostnej z kości goleniowej nigdy nie pozostawiało jakichkolwiek upośledzeń w używalności operowanej nogi. Chorzy nasi nadal uprawiali sporty, np. jeżdżenie na nartach i t. p. Natomiast w ranie po wyjęciu chrząstki często wytwarzał się krwiak, w dwóch przypadkach na trzy, z czego w pierwszym przypadku krwiak został wessany, a rana zagoiła się per primam, w drugim przypadku krwiak zropiał, ropienie utrzymywało się uporczywie przez 4 tygodnie. Dlatego rany na klatce piersiowej nie zaszywaliśmy na głucho, ale wkładaliśmy do rany kawałek gumki, którą usuwaliśmy dopiero w dwa do trzech dni po operacji. Na łatwość występowania krwiaka w ranie pooperacyjnej po pobraniu przeszczepu z chrząstki zwrócił uwagę *Joseph.* Przeszczep wsuwaliśmy pod skórę grzbietu nosa, przez cięcie zewnętrzne u nasady nosa lub na koniuszku nosa. Zdecydowanie, gdzie należy wykonać cięcie, zależy od kształtu nosa, pamiętać jednak należy, aby cięcie zewnętrzne nie leżało w bezpośredniej bliskości przeszczepu tak, aby w razie ropienia w ranie zewnętrznej przeszczep nie został bezpośrednio zagrożony (*Ingo Walde).* U naszych operowanych rana



Rycina 12. Kobieta P. E.
Stan przed operacją.



Rycina 13. Kobieta P. E.
Stan po operacji.



Rycina 14. Mężczyzna L. M.
Stan przed operacją.



Rycina 15. Mężczyzna L. M.
Stan po operacji.

skórna na nosie z reguły goiła się per primam. Przy wytwarzaniu tunelu pod skórą grzbietu nosa zawsze występuje mniejsze lub większe krwawienie. Z reguły występuje bodaj nieznaczny obrzęk nosa i bodaj delikatne podbiegnięcia krwawe. Często podbiegnięcia te przechodzą na skórę powiek. Wytworzenie się wynaczynień naokoło przeszczepu jest korzystne ze względu na odżywienie przeszczepu. *(Carter)* Obrzęk, jak i wynaczynienie z reguły szybko ustępują. Aby operowany nie mógł obmacywać nosa, zakładamy po operacji opatrunek plastrowy, lekko uciskowy. Wynik kosmetyczny po operacji był w naszych przypadkach zawsze korzystny.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. P.

Przyczynek do zwężeń bliznowatych tchawicy i oskrzeli.

Podał: Prof. Dr. A. LASKIEWICZ.

O ile zwężenia bliznowate górnego odcinka tchawicy są z reguły następstwem tracheotomji, to zwężenia bliznowate dolnej części tchawicy i oskrzeli zdarzają się najczęściej na tle kiły, lub twardzieli a wyjątkowo tylko po ciężkiej błonicy lub ciałach obcych, dłuższy czas tamże zalegających. Dokładny obraz wspomnianych zwężeń, ich rozległość oraz objawy kliniczne opisał po raz pierwszy *Chiari* w r. 1900 przy zastosowaniu tracheoskopji górnej. Po nim *Kan, Schneider, Killian, Kahler, Nicolai, Denker, Mann* a następnie *Guisez, Lannois, Tretrôp, Pieniążek, Szmurło, Nowotny* zwrócili uwagę na to że procentowo najczęściej spotykaną postacią zwężenia dolnej części tchawicy są blizny pokiłowe w obrębie klina podziałowego z zatarciem jego ostrokończastych zarysów aż do zupełnego wygładzenia. Następnie blizny pokiłowe mogą w tem miejscu przybierać wygląd gwiazdowatych, lekko falistych, spoistych i lśniących postronków, przebiegających w różnych kierunkach na tylnej ścianie tchawicy *(Jurasz).* Wreszcie do rzadkich należą okrężne blizny pokiłowe dolnego odcinka tchawicy, rozciągające się w postaci półksiężycowatych przegródek, mniej lub więcej rozległych i spoistych, aż do początku głównych oskrzeli *(Masei, Jurasz).*

Schech i *Szmurło* opisali przypadek lejkowatego zwężenia dolnej części tchawicy z wyraźnem przesunięciem w bok i ku środkowi jej chrząstek obok znacznego zwężenia oskrzela głównego lewego.

Objawy kliniczne tego schorzenia zależą od umiejscowienia i stopnia zwężenia w tem znaczeniu, że zwężenia górnego odcinka tchawicy łączą się z reguły ze zmianami w krtani, dając obok mniej lub więcej wyraźnej duszności napady kaszlu z odpluwaniem wydzieliny śluzowo-ropnej, chrypką, bólem za mostkiem oraz przy połykaniu. Przy każdym wdechu a zwłaszcza wydechu, słychać w obrębie górnej części klatki piersiowej na mostku oraz na szyi wyraźny szmer zwężeniowy obok rzężeń grubobańkowatych, a krtań wykonuje bardzo nieznaczne ruchy wstępujące i zstępujące ku górze oraz ku dołowi. Natomiast w wypadkach zwężeń bliznowatych dolnej części tchawicy w obrębie klina podziałowego, *Lecureuil, Garel i Schrötter* podają częste występowanie kurczowego kaszlu z wydzieliną cuchnącą a niekiedy nawet z odpluwaniem zmartwiałych części chrząstek tchawiczo-oskrzelowych, tak charakterystycznych dla trzeciorzędnej kiły tchawicy. W rozpoznaniu różniczkowem tych przypadków, duże usługi oddaje tracheo-bronchografja z lipjodolem 40%, która wykazuje stopień i rozległość zwężenia światła danej części dolnych dróg oddechowych oraz stosunek do śródpiersia.

W związku z leczeniem zwężeń bliznowatych tchawicy i oskrzeli zaznaczyć należy że przy zwężeniach górnej części tchawicy, a zwłaszcza w obrębie samej przetoki po tracheotomji stosujemy na ogół te same sposoby dilatacyjne co przy zwężeniach krtani. Zależnie od stopnia i rozciągłości zwężenia możemy posługiwać się rurami metalowemi, bronchoskopowemi (*Rontaler)*, lub lejkami tchawiczemi *Pieniążka,* przy pomocy których rozrywamy szybko niezbyt rozległe i cienkie blizny albo też w przypadkach głębiej usadowionych zwężeń bliznowatych tchawicy, staramy się przy pomocy szerokich kateterów angielskich wywołać przez stałe ugniatanie zanik tych blizn na ścianie tchawicy. Świeże blizny możemy usunąć częściowo ostrą łyżką lub cążkami tchawiczemi, natomiast bardziej spoiste blizny pokiłowe lub twardzielowe nacinamy zazwyczaj w kilku miejscach tak, aby następnie móc je rozerwać już mechanicznie przez wprowadzenie rury tracheoskopowej z przetyczką na krótki przeciąg czasu sposobem, podanym przez *Pieniążka*[1]) i *Nowotnego*[2]). Dopiero w przygotowane w ten sposób światło tchawicy wkładamy długą kaniulę elastyczną *Pieniążka* grubego cewnika angielskiego, względnie o ile zwężenie dotyczy tylko dolnej części tchawicy, wprowadzamy w to miejsce pod kontrolą

---

[1]) Verengerungen der Luftwege — Wien Denbided 1901.

[2]) Arch. f. laryngol. Rhinologie — 1910.

tracheoskopu krótkie, kilkucentymetrowe rozszerzadła rurkowate *Brünningsa*, pozostawiając je na czas dłuższy w tem miejscu.

Szmurło, opisując przypadek lejkowatego zwężenia tchawicy na tle zmian pokiłowych, zaznacza, że przy pomocy rozszerzania rurą tracheoskopową z przetyczką udało mu się uzyskać całkowitą poprawę. Postępowanie przy leczeniu zwężeń bliznowatych oskrzeli nie różni się zasadniczo od wyżej opisanego z tem zastrzeżeniem, że wszelkie zabiegi chirurgiczne, jako to przerwanie blizn okrężnych przy lues lub wyłyżeczkowanie nacieków twardzielowych, muszą być wykonywane z wielką ostrożnością ściśle pod kontrolą wzroku. Największą trudność nastręcza wprowadzanie rozszerzadeł do światła oskrzela zwłaszcza lewego i to przedewszystkiem przy równoczesnem zwężeniu dolnego odcinka tchawicy przez nacieki lub blizny. Rozszerzanie to wykonywamy przy pomocy rur bronchoskopowych z przetyczką, zakończoną stożkowato, przyczem zaznaczyć należy, iż wstrzymanie dostępu powietrza przez czas krótki do danego oskrzela, poprzednio już i tak znacznie zwężonego, nie wywołuje większych zaburzeń i jest zawsze możliwe do przeprowadzenia. Po wyciągnięciu przetyczki chory może przez tubus bronchoskopowy swobodnie oddychać. Najlepsze wyniki osiągamy przez systematyczne wprowadzanie rozszerzadeł elastycznych (kateterów angielskich wzgl. zgłębników przełykowych) z pozostawieniem ich możliwie jak najdłużej w świetle danego oskrzela, co prowadzi niejednokrotnie do szybkiego przywrócenia jego drożności. W nielicznych tylko przypadkach nastręczają te spoiste i rozległe blizny, łączące się często ze zmianami łącznotkankowemi okołoskrzelowemi, dla leczenia dilatacyjnego wielkie trudności. Dopiero połączenie sposobów postępowania chirurgicznego (nacięcie czy wycięcie tych blizn) z zabiegami dilatacyjnemi może być po pewnym przeciągu czasu uwieńczone pomyślnym wynikiem.

Z dwuch przypadków zwężeń bliznowatych tchawicy i oskrzeli, spostrzeganych ostatnio w naszej klinice chodziło w pierwszym o chorą lat 33 St. Sz., którą operowałem przed 11-tu laty na bliznowate zwężenie krtani po oparzeniu krtani wskutek zachłyśnięcia się lizolem w celach samobójczych. Bezpośrednio po wypadku u chorej tej wykonano tracheotomję górną (w szpitalu miejskim), a ze względu na trudności dekaniulacji przysłano ją do naszej polikliniki celem dalszego leczenia. Badanie laryngologiczne wykazało wówczas bliznę, obejmującą tylną ścianę krtani na wysokości wejścia krtaniowego. Struny głosowe znacznie zgrubiałe o brzegach wałowatych, prawidłowo ruchome, tylko w linji środkowej nie schodzą się, pozosta-

wiając wrzecionowaty rozstęp. W okolicy podgłośniowej rozległa blizna, zwężająca światło krtani do tego stopnia, iż z trudnością tylko udaje się przez ścieśnione światło przesunąć cienki zgłębnik. W znieczuleniu miejscowem założono trwałą przetokę tchawiczo-krtaniową przez rozcięcie tchawicy w linji środkowej poprzez chrząstkę obrączkową bez naruszenia chrząstki tarczykowej. W utworzoną przetokę wszyto skórę szyi, przyszywając ją szwami jedwabnemi do błony śluzowej krtani. Następnie po dokładnem wycięciu blizny podgłośniowej oraz nacięciu miejsc bliznowatych na tylnej ścianie krtani, wyłożono jej wnętrze zwitkiem gazy jodoformowej, którą po upływie dwuch tygodni zastąpiono drenami gumowemi, umocowanemi przy pomocy nitki jedwabnej do kaniuli tchawiczej. W miejscach gdzie błona śluzowa tylnej ściany tchawicy okazywała skłonność do wpuklania się do jej światła starano się przy pomocy elektrolizy zapobiec zwężeniu. Po upływie 2-ch miesięcy światło krtani rozszerzyło się do tego stopnia iż z łatwością wchodził dren 14 mm średnicy, wobec czego zaprzestano dalszego rozszerzania drenami a przetokę tchawiczo-krtaniową pozostawiono nadal otwartą.

Dalsze leczenie polegało na wprowadzaniu rozszerzadeł *Schroettera* co drugi dzień do krtani, w celu wywołania zaniku pozostałych zgrubień śluzówki. Dopiero kiedy w ciągu następnych 3-ch miesięcy światło krtani i tchawicy pozostawało stale na tej samej szerokości bez skłonności do zwężenia przystąpiono do definitywnego zamknięcia przetoki sposobem *Mangolta*. W tym celu wszyto kawałek chrząstki żebra dług. 2 cm. w kieszonkę podskórną szyi w bliskości otworu tracheotomijnego, a po jej wgojeniu zamknięto otwór przetoki płatem skórno-chrzęstnym, przyszywając płat ten dokładnie do okrwawionych brzegów. Chora zjawiała się regularnie co 4 do 6-ciu tygodni do kontroli, przy której stwierdzono utrzymywanie się światła krtani na tej samej szerokości bez skłonności do zwężania, oddech swobodny, dozwalający jej na wykonywanie pracy zawodowej służącej.

Ostatnio po przerwie 2 $^1/_2$ letniej, spowodowanej wyjazdem na prowincję, chora ta zgłosiła się do naszej kliniki ze skargą na trudności oddechowe, występujące podczas większego wysiłku fizycznego, oraz kaszel z odpluwaniem obfitej wydzieliny śluzoworopnej. Przy badaniu laryngoskopowem stwierdza się zwężenie podgłośniowe, sięgające w obręb górnej części tchawicy, t.j. w miejscu dawnej przetoki krtaniowo tchawiczej wskutek wpuklenia się przedniej ściany tchawicy do wnętrza podczas (p. fig. 1) głębokiego wdechu. Zdjęcie płuc z lipjodolem 40% (p. fig. 2) wykazuje równomierne, nieznaczne roz-

szerzenie oskrzeli głównych po obu stronach. W miejscu zwężenia tchawicy (w obrębie przetoki potracheotomijnej) widać przednią jej ścianę, wpuklającą się podczas głębokiego wdechu do wewnątrz, podczas zaś wydechu w kierunku odwrotnym. Widocznie więc z czasem



Fig. 1. Kobieta l. 33. St. Sz. Sten. tracheae cicatris: S. w puklinie bliznowate przedn. ściany.

wszczepiony kawałek chrząstki żebra uległ wessaniu wskutek czego w pokrytym plastycznie ubytku pozostała tylko warstwa skórna. Zachodzi potrzeba wykonania u niej ponownej rewizji oraz plastyki z wszczepieniem blaszki kostnej sposobem *Mangolta.* Przypadek ten jest więc potwierdzeniem tego zapatrywania, że do plastyki większych ubytków po tracheotomji i laryngofissurze nadają się tylko płaty

skórne z wszczepioną blaszką kostną (z piszczeli), nie zaś z chrząstką, która po czasie (jak w naszym przypadku po 10-ciu latach) uległa wessaniu.

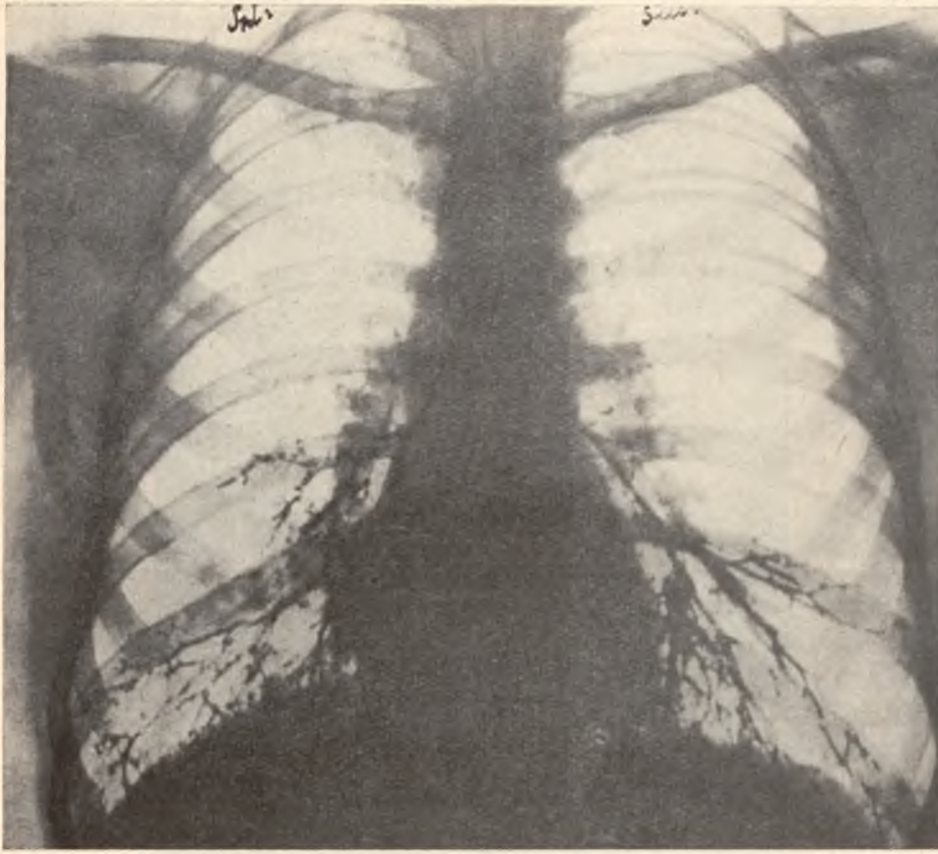


Fig 2. Ten sam przypadek. Lipjodologrofja płuc.

W drugim przypadku chodziło o kobietę lat 53. G. M., która zgłosiła się do naszej kliniki z powodu duszności przy większych wysiłkach fizycznych. W wywiadach podaje, że przed 6-ma laty przechodziła zapalenie pęcherza, które przeszło po dłuższej kuracji. Jedno poronienie. Przed 2-ma laty była operowana z powodu powiększenia gruczołu tarczykowego z drżeniem obu rąk, dusznością oraz uczuciem dławienia w gardle. Po operacji objawy te cofnęły się, pozostała tylko duszność, którą chora odczuwa zwłaszcza przy kaszlu oraz chodzeniu po schodach. Towarzyszą jej stale bóle kłujące w lewym boku i silny kaszel z odpluwaniem śluzoworopnej wydzieliny.

St. pr.: Budowa średnia odżywienie mierne. Na szyi blizna półkolista po strumektomji, wciąganie dolnych przestworów międzyżebrowych po lewej, tamże wypuk jawny, wydech przedłużony, pokryty wilgotnemi świstami i furczeniami. Serce bez zmian, głos czysty. Przy badaniu laryngoskopowem widać bliznę półkolistą w okolicy podgłośniowej na przedniej ścianie, długości przeszło 10 mm. Tracheoskopja *(Chevalier-Jackson)* wykazała: wpuklenie prawej ściany tchawicy (p. fig. 3) wraz ze skręceniem w lewo, klin podziałowy

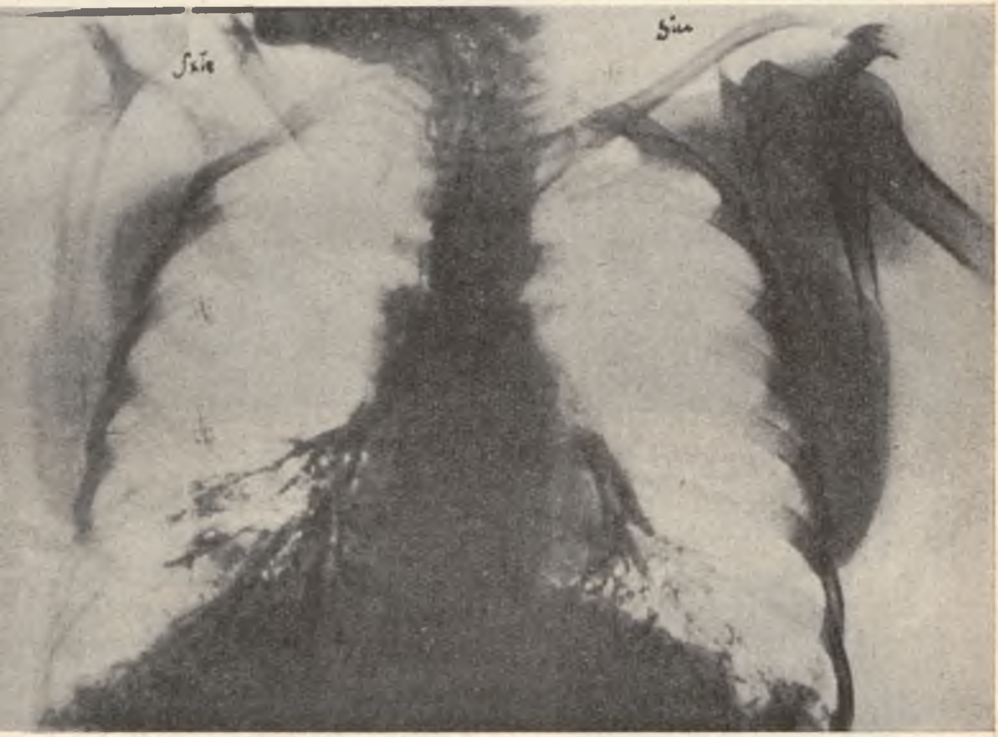


Fig. 3. Kobieta l. 53. G. M. Sten. cicatr. tracheae et bronchitsim.
Zdjęcie płuc z lipjodolem.

wałowato zgrubiały i zaokrąglony. Zwężenie głównego oskrzela lewego przez bliznę okrężną na przestrzeni przeszło 2 cm. (p. fig. 5). W świetle oskrzeli zalega wydzielina śluzoworopna. Lipjodolografja (f. Dr. *Zakrzewski)* przy użyciu sondy wykazuje miejsce oraz stopień zwężenia na przestrzeni pomiędzy 6-tem a 7-mem żebrem, licząc od zewnątrz (p. fig. 4), poniżej światło oskrzela jest nieco rozszerzone. Prawe oskrzele gł. bez zmian. Odczyn krwi na Wa i S. G. ujemny,

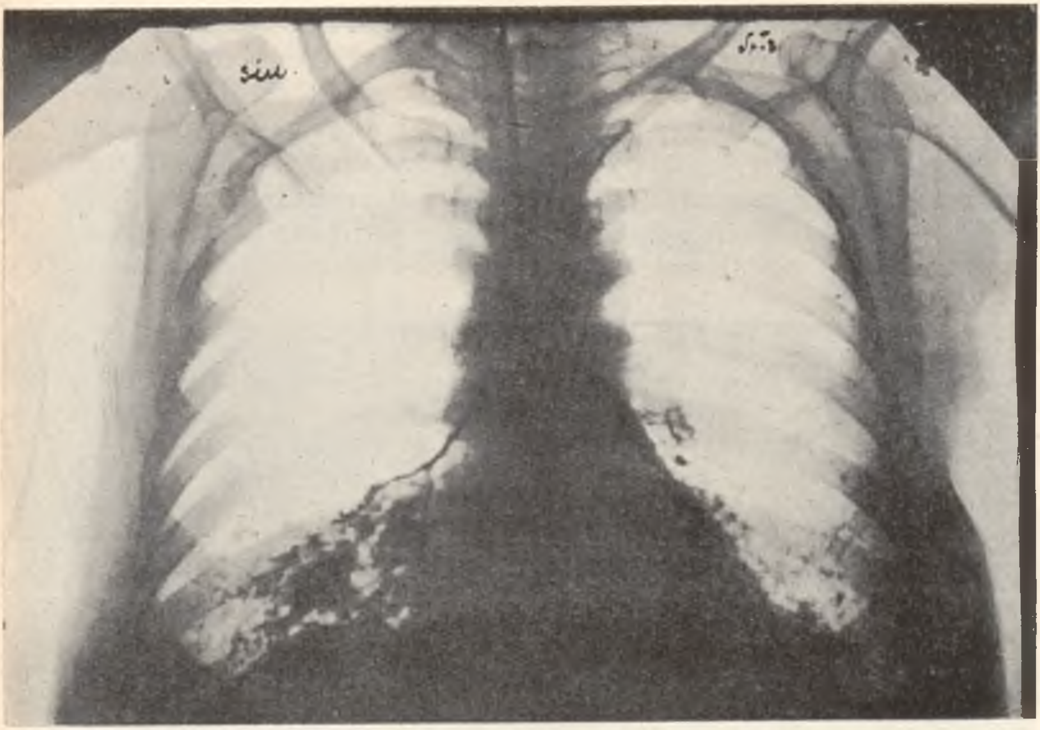


Fig. 4. Ten sam przypadek. Zdjęcie D. lipjodolem płuc przy użyciu sondy.

ze względu jednak na dane anamnestyczne oraz bliznę w okolicy podgłośniowej, powyższe zmiany bliznowate w obrębie oskrzela lewego należy zakwalifikować jako zwężenie bliznowate pokiłowe. Przystąpiono więc do systematycznego rozszerzania wspomnianego oskrzela przy pomocy sztywnego kateteru angielskiego Nr. 10, w tracheoskopji górnej, w braku odpowiednich rozszerzadeł *(Brüningsa)* który zostawia się w świetle tegoż oskrzela przez przeciąg 15 — 30-tu min. Blizna spoista daje się z trudnością rozerwać. Chora już po 8-em posiedzeniu w odstępach 4—5-cio dniowych oddycha lepiej, a nadewszystko kaszel zmniejszył się znacznie, bóle zaś ustąpiły całkowicie. Zabiegi te kontynuje się w dalszym ciągu, a równocześnie podawanie jodu do wewnątrz stanowi dopełnienie leczenia miejscowego w tym przypadku.



Fig. 5. Ten sam przyp. Obraz tracheoskopowy zwężenie bliznowate oskrzela gł. lew.

Z Kliniki Oto-laryngologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. *T. Zalewski.*

Tracheotomja *).

Podał Dr. W. JANKOWSKI — st. asystent.

W przeciągu 10 ostatnich lat wykonano na Klinice Oto-laryngologicznej U. J. K. 115 tracheotomij.

Odróżniamy 4 grupy wskazań do otwarcia tchawicy. Najczęstszem wskazaniem jest duszność, spowodowana zwężeniem dróg oddechowych. Tracheotomję wykonywamy również jako przedwstępny zabieg przed dalszemi operacjami w krtani, u nasady języka i t. p. Następnie celem wyjęcia ciała obcego z tchawicy lub oskrzeli wskazana jest niekiedy tracheotomja. Wreszcie niektórzy autorowie wykonują tracheotomję celem unieruchomienia krtani, np. w gruźlicy krtani.

Celem lepszej orjentacji w całości materjału podaję zestawienie ogólne.

Nazwa choroby	Wyk. tracheot.		Ogółem	Przyp. śmierci	Przyczyna zgonu
	górn.	doln.			
Twardziel	42	2	44	2	Przez zaduszenie się
Rak	30	3	33	—	—
Mięsak	2	—	2	—	—
Gruźlica	9	—	9	2	Wskutek zaostrzenia się sprawy gruźliczej w płucach
Ciała obce przełyku .	4	—	4	4	Zapalenie śródpiersia
Ciała obce w oskrzelach	2	8	10	4	Jeden przez zaduszenie, 3 z powodu zapalenia odoskrzelowego płuc
Ropowica krtani . . .	1	1	2	2	Zapalenie śródpiersia
Odra	—	1	1	—	—
Ropień zimny kręga szyjnego	—	1	1	1	Zapalenie odoskrzelowe płuc
Dławiec	1	—	1	—	—
Zapalenie podwięzadł.	2	—	2	—	—
Zapalenie ochrzęstnej	1	—	1	—	—
Kiła	2	—	2	—	—
Toczeń	1	—	1	—	—
Polip krtani	1	—	1	—	—
Tyfus plamisty . . .	1	—	1	—	—
Razem . .	99	16	115	15	

*) Streszczenie wykładu wygłoszonego na Zjeździe Oto-laryngologów w Krakowie 19 września 1935 r. Praca oryginalna ogłoszona w Polskiej Gazecie Lekarskiej Nr. 40 i 41, Rok XIV.

Największą ilość tracheotomij wykonaliśmy z powodu twardzieli, przyczem ilość operowanych kobiet przewyższa znacznie ilość mężczyzn operowanych. Na 44 przypadków twardzieli przypada na kobiety 27, a na mężczyzn 17 przypadków. U kobiet chorych na twardziel największa ilość przypadków operowanych przypada na wiek pomiędzy 15 a 20 rokiem życia (na 27—11 przypadków). U mężczyzn okres największego nasilenia się ilościowego przypadków operowanych przesuwa się na wiek pomiędzy 20 a 25 rokiem życia, Jest to zgodne z założeniem *Zalewskiego*, że zakażenie twardzielą najczęściej występuje w okresie dojrzewania, stąd u kobiet, które wcześniej dojrzewają, już wcześniej przychodzi do ciężkich zmian twardzielowych. W przypadkach twardzieli wykonywano przeważnie tracheotomję górną, na 44 tylko 2 tracheotomje dolne. Jest to zrozumiałe, jeżeli uwzględnimy, że w twardzieli jak i w innych przypadkach przewlekłego zwężenia krtani, krtań zostaje silnie sciągnięta ku dołowi. Za górną tracheotomją w przypadkach twardzieli przemawia też i to, że przy zwężeniu światła krtani, nie jesteśmy w stanie orzec, jak daleko ku dołowi sięgaią zmiany twardzielowe; wykonując górne przecięcie tchawicy, możemy zapomocą bronchoskopu obejrzeć całą tchawicę i oskrzela i uprzystępnić sobie możemy w ten sposób leczenie tchawicy na całej przestrzeni. Ponadto część podwięzadłowa w krtani jest przez otwór w części górnej tchawicy łatwiej dostępna; tą drogą możemy w odpowiednich przypadkach wkładać rorszerzadła. U chorych na twardziel musimy się liczyć z tem, że sama tracheotomja nie wystarczy, i dopiero wykonanie dolnej bronchoskopji przynosi choremu ulgę. Dlatego też przystępując w tych przypadkach do tracheotomji, należy mieć wszystko przygotowane do bronchoskopji. Większych powikłań przy tracheotomji u chorych twardzielowych nie spotykaliśmy, na 44 przypadki mieliśmy w 5 przewlekłe ropienie rany pooperacyjnej z podwyższeniem ciepłoty, utrzymujące się przez kilka dni. Zniekształceń ścian i światła tchawicy i krtani spowodowanych noszeniem przez dłuższy czas rurki tracheotomijnej przeważnie nie spotykaliśmy, prawdopodobnie dlatego, że u chorych tych w celu leczniczym wprowadzamy rozszerzadła tak przez krtań, jak i przez otwór tracheotomijny. Wszystkie te zabiegi przywracają światłu krtani i tchawicy jej prawidłowy kształt i szerokość. Po usunięciu zmian twardzielowych w krtani przy szerokiej głośni, kiedy chory dłuższy czas oddycha przez krtań przy zamkniętej rurce, usuwamy rurkę tracheotomijną. Otwór potracheotomijny po wyjęciu rurki zaciąga się szybko, często jednak pozostaje mniejsza lub większa przetoka tchawicza, którą na-

leży zamknąć plastycznie. W Klinice naszej przetokę zamykamy w następujący sposób: brzegi otworu obkrawujemy naokoło w świetle samego otworu, brzegi w ten sposób powstałego okrężnego cięcia odpreparowujemy cokolwiek, następnie brzeg wewnętrzny wpuklamy do wewnątrz, brzeg zaś zewnętrzny zaszywamy.

Dwóch chorych zmarło przez zaduszenie. W obu przypadkach mieliśmy do czynienia z bardzo silnem zwężeniem tchawicy i oskrzeli. Należy zwrócić uwagę, że w przypadkach przewlekłego silnego zwężenia dróg oddechowych z niejednokrotnie powtarzającemi się objawami duszności, śmierć następuje wskutek porażenia ośrodków w rdzeniu przedłużonym, uszkodzonych już poprzednio wskutek niedostatecznego oddychania. Baczną uwagę należy zwrócić podczas napadu duszności na czynność serca.

Drugiem schorzeniem, z powodu którego najczęściej wykonywaliśmy tracheotomję jest rak krtani. Ogółem wykonaliśmy z powodu raka krtani 33 tracheotomij, wyłącznie u mężczyzn Wśród bardzo dużego materjału chorych na rak krtani, którzy w ostatnich latach przewinęli się czy to przez klinikę czy przez ambulatorjum, spotkaliśmy zaledwie dwa przypadki raka krtani u kobiet; pierwszy przypadek dotyczył kobiety lat 32, u której wykonano laryngofisurę bez tracheotomji, drugi — dziewczynki lat 14, u której wykonano tracheotomję na prowincji przed zgłoszeniem się do kliniki. Oba więc te przypadki do mego zestawienia nie mogą być wliczone. Także inni autorowie podkreślają częstsze występowanie raka krtani u mężczyzn, rzadsze u kobiet. Największa ilość przypadków wypada na lata między 55 a 65 rokiem życia (na 33—16 przypadków). Pierwszym objawem rozpoczynającego się schorzenia jest chrypka. Dlatego chrypka u ludzi starszych, szczególnie u mężczyzn, utrzymująca się czas dłuższy jest objawem, którego nigdy nie należy lekceważyć. Na 33 chorych wykonano w 19 przypadkach tracheotomję z powodu duszności. W 14 przypadkach tracheotomja była przedwstępnym zabiegiem przed dalszemi operacjami, z tego u 6-ciu wykonano tracheotomję i laryngofisurę jednocześnie, u dalszych 8-miu chorych wykonano najpierw tracheotomję, a następnie w jakiś czas potem laryngofisurę lub laryngektomję. Zdania, czy należy raka krtani operować jednoczasowo, czy dwuczasowo, z tracheotomją lub bez tracheotomji są podzielone. Na 26 przypadków chorych na rak krtani leczonych operacyjnie, w 14 tu przypadkach wykonano tracheotomję przed operacją, lub jednocześnie z operacją, w 12 przypadkach wykonaliśmy laryngektomję lub laryngofisurę bez tracheotomji. Gojenie rany potracheo-

tomijnej u chorych na rak jest gorsze. W przeszło 40% wystąpiło ropienie, a w dwóch przypadkach nawet zgorzel tkanki przyrannej. W 68% przypadków wystąpiło po operacji podwyższenie ciepłoty, które utrzymywało się kilka dni po operacji. Przyczyna gorszego gojenia się rany leży w wyniszczeniu organizmu chorego na rak tem bardziej, że przeważnie mieliśmy do czynienia z przypadkami, ciężkiemi daleko posuniętego raka. Na 33 przypadki raków krtani — w 31 przypadkach mieliśmy do czynienia z pierwotnym rakiem krtani. W jednym przypadku rak przełyku przeszedł następczo na krtań, a w jednym przypadku rak wargi dolnej dał przerzuty do gruczołów szyjnych, skąd następczo wrósł do krtani, dając objawy duszności.

W 9-ciu przypadkach wykonano tracheotomję górną z powodu gruźlicy krtani, z silną dusznością. We wszystkich przypadkach mieliśmy do czynienia z daleko posuniętemi zmianami płuc i krtani. W 6-ciu przypadkach rana pooperacyjna silnie ropiała i wykazywała bardzo małą dążność do gojenia. Dwa przypadki skończyły się śmiercią, skutkiem zaostrzenia się sprawy w płucach. Dość liczni autorowie wykonują tracheotomję w gruźlicy krtani jako zabieg leczniczy, wychodząc ze stanowiska, że chorą krtań należy unieruchomić. W zastosowaniu jednak do gruźlicy krtani założenie rurki tracheotomijnej pociąga za sobą cały szereg szkodliwości, głównie dla schorzałego płuca. Niewątpliwie niektórzy autorowie mieli korzystne wyniki po tracheotomji, jednak jak się zdaje, stosowali ją w przypadkach nieznacznych zmian w płucach, więc w przypadkach korzystnych, w których i inną drogą można dojść do dobrych wyników.

Ciała obce przełyku dają rzadko wskazania do tracheotomji. Dotyczy to głównie ciał obcych, które, utkwiwszy w pierwszej cieśni przełyku wywołują zapalenie ścian przełyku, obrzęki zapalne, które, przechodząc na krtań, dają objawy zwężenia dróg oddechowych, bądź ropnie okołoprzełykowe, uciskające na krtań, lub tchawicę i t. p. Rokowanie w tych przypadkach jest złe, ponieważ sprawa zapalna okołoprzełykowa schodzi niżej, pociągając za sobą zapalenie śródpiersia. Wszystkie 4 nasze przypadki zmarły na zapalenie śródpiersia.

Ciała obce w tchawicy i w oskrzelach szczególnie u dzieci są dość często wskazaniem do tracheotomji, szczególnie w przypadkach ciał obcych niebezpiecznych (groch, fasola, paciorki szklane i t. p.), dolna bronchoskopja jest zabiegiem najodpowiedniejszym. Zazwyczaj wykonujemy tracheotomję dolną. Po usunięciu ciała obcego najczęściej wkładamy rurkę tracheotomijną na parę dni, gdyby bowiem na-

stępowo wystąpił ostry obrzęk błony śluzowej w tchawicy, mamy łatwiejszy sposób zapobiegania duszności; w wyjątkowych przypadkach rurki tracheotomijnej nie wstawiamy. Łatwiej zdecydować się na natychmiastowe zeszycie rany w tych przypadkach, w których dokładnie zorjentowani jesteśmy, że krtań nie okazuje żadnych zmian zapalnych. Ogółem wykonaliśmy 10 tracheotomij z powodu ciał obcych w tchawicy i w oskrzelach. W tem 8 u dzieci i dwie u dorosłych. Z tego w jednym przypadku mieliśmy do czynienia z wklinowaniem się igły w ściany tchawicy — drugi przypadek dotyczył chorego na twardziel, leczonego na prowincji rozszerzadłem *Schroettera*. Przy ostatnim zabiegu odłamał się kawałek rozszerzadła i spadł do prawego oskrzela, z tem zgłosił się chory do kliniki. Ponieważ górnej bronchoskopji, z powodu zwężenia więzadłowego, nie można było wykonać, wydobyto ciało obce przez dolną bronchoskopję. Na 10 chorych 4 zmarło. Trzy na zapalenie płuc odoskrzelowe, jeden przez zaduszenie. Dotyczyło to chłopca lat $2^1/_2$, który przed dwoma dniami zachłysnął się ziarnem fasoli. Wykonano tracheotomję dolną w uśpieniu i bronchoskopję. W tchawicy stwierdzono ziarno fasoli, które uchwycono szczypczykami i podciągnięto ku górze. W pewnej chwili ziarno rozłupało się i spadło niżej, zamykając całkowicie światło tchawicy. Wśród objawów uduszenia nastąpiło zejście śmiertelne. Sekcja wykazała: Corpus alienum supra carinam tracheae haerens et lumen tracheae obturans Volumen pulmonum auctum.

Wskazania nasze mieszczą się w wyżej podanych zasadniczych grupach. Z powodu duszności mieliśmy 89 tracheotomij, przyczem w 86 przypadkach przyczyna duszności była wewnątrz dróg oddechowych w postaci nacieków, blizn, nowotworów lub unieruchomienia strun, a w trzech przypadkach przyczyna duszności leżała zewnątrz dróg oddechowych w postaci ropni szyjnych i gardłowych.

Jako zabieg przygotowawczy wykonaliśmy tracheotomję u 14 chorych na raka krtani, w jednym przypadku mięsaka krtani, oraz w jednym przypadku polipa krtani.

Wreszcie 10 tracheotomij wykonano celem wyjęcia ciała obcego z tchawicy lub oskrzeli.

Na 115 chorych zmarło 15, a więc 13%. Uwzględnić musimy, że w naszym materjale brak dyfterji, która jak wiadomo w przypadkach, gdzie musi się wykonać tracheotomję—daje złe rokowanie.

Inne statystyki podają większe odsetki śmiertelności (po odliczeniu przypadków dyfterji): i tak *Kühn* miał 29,5% śmiertelności, *Navratil* 20,5% a *Chiari* 15,8% śmiertelności, z tego 39 chorych na

ogólną sumę 65 zmarłych — zmarło z powodu ciężkiego ogólnego stanu.

W naszym materjale tracheotomję poniekąd prawie w żadnym przypadku nie należy uważać za bezpośrednią przyczynę zejścia śmiertelnego. Jedynie w przypadkach gruźlicy, można przyjąć że tracheotomja, przyczyniając się do zaostrzenia sprawy chorobowej w płucach, przyśpieszyć może zejście śmiertelne. Podkreślić należy, że tracheotomja w gruźlicy daje większy odsetek śmiertelności, w naszej statystyce na 9 przypadków zmarło 2, podobnie *Navratil* miał w przypadkach gruźlicy aż 43% śmiertelności.

Z Oddziału otolaryngologicznego Szpitala Ubezpiecz. Społecz. we Lwowie.
Ordynator: Doc. Dr. *A. Dobrzański*
oraz z Zakładu Anatomopatologicznego U. J. K. we Lwowie
Kierownik: Prof. Dr. *W. Nowicki.*

Zmiany drobnowidowe w wyłuszczonych migdałkach.*)

Podali: Doc. Dr. A. DOBRZAŃSKI i Doc. Dr. H. SCHUSTERÓWNA.

Sprawa zmian drobnowidowych w migdałkach nie przestaje być wciąż aktualną w rozważaniach laryngologów, zwłaszcza o ile chodzi o rozstrzygnięcie, czy w badanym przez nas przypadku mamy takie zmiany chorobowe w migdałkach, które mogą być przyczyną powstania zmian chorobowych w innych narządach, odległych od migdałków.

Decyzja ta bowiem łączy się z dalszą, a mianowicie: czy w badanym przez nas przypadku mamy wskazanie do wyłuszczenia migdałków nie tyle ze względu na stan samych migdałków, ile ze względu na stan chorobowy innych narządów. Wobec zaś ostrych lub częściej przewlekłych chorób innych narządów jak: zapalenie stawów, przewlekłe stany ogólnego zakażenia, zapalenie nerek, wsierdzia, woreczka żółciowego, ślepej kiszki i różnych rodzajów bólów mięśniowych i nerwobólów, decyduje się laryngolog na wyłuszczenie migdałków, choćby w nich stwierdził tylko małe zmiany chorobowe jak n. p. jeden tylko ropny czopek lub skąpą ilość śluzoworopnej wydzieliny.

---

*) Referat wygłoszony na XI Zjeździe Otolaryngologów polskich w Krakowie 15.XI. 1935 r.

Decyzja ta jest dyktowana przedewszystkiem tem rozumowaniem że nie chcemy brać na siebie odpowiedzialności za ewentualne, mogące wystąpić zaostrzenia lub nawroty chorób innych narządów, mających swe źródło zakażenia w migdałkach.

Najważniejsze więc pytanie, jakie sobie w naszych badaniach postawiliśmy, było: po pierwsze, czy w migdałkach, wyłuszczonych przez nas ze wskazania internistycznego, znajdziemy takie zmiany drobnowidowe, które usprawiedliwiają nasz zabieg operacyjny; po drugie, czy jest różnica w obrazie drobnowidowym migdałków w przypadkach chorób innych narządów. Dla tego pomijając przypadki operowane ze wskazań miejscowych, wybieraliśmy przedewszystkiem te przypadki, któreby się nigdy do laryngologa nie zgłosiły do wykonania zabiegu operacyjnego, gdyby nie choroby innych narządów.

Według badań *Schumachera* w prawidłowym utkaniu migdałka podniebiennego występują na plan pierwszy grudki chłonne, leżące bądź odddzielnie, bądź też zlewające się ze sobą w większe lub mniejsze skupienia tkanki adenoidalnej wśród łączno-tkankowego podścieliska. Skupienia tkanki chłonnej sięgają w części, zwróconej do światła krypty, tuż prawie pod warstwę nabłonkową, natomiast od wolnej powierzchni migdałków oddzielone są mniej lub więcej szeroką warstewką tkanki łącznej. Tkanka siateczkowa tworzy w miejscach rozmieszczenia grudek chłonnych siateczkę o drobnych oczkach, w których ułożone są równomiernie ciałka białe krwi, okazujące miejscami żywy proces karjokinetyczny.

Prócz tego tkanka łączna tworzy przegródki między mieszkami, a te znów przechodzą w szeroką otoczkę łącznotkankową nazewnątrz migdałka. W środku grudki chłonnej rozmieszczone są duże komórki, z których przez dzielenie powstają nowe fagocyty, mające być według *Drewsa* zarazem ośrodkami rozmnażania ciałek białych krwi.

Wegług *Lewinsztiana* hyperplazja, czyli przerost migdałka charakteryzuje się tem, że grudki chłonne są znacznie powiększone, a w szczególności ich jasne ośrodki rozmnażania, w których możnaby wykazać żywe procesy karjokinetyczne. Tkanka łączna w przeroście migdałków, szczególnie podnabłonkowa, zanika. Ponadto może być trochę więcej ciałek białych niż prawidłowo.

Według *Bragera* rozrosły migdałek nie różni się zasadniczo od prawidłowego.

Według *Mayera* i *Schlemmera* przewlekły stan zapalny migdałków charakteryzuje się tem, że nabłonek żywo buja w kryptach i tworzy

nawet brodawczakowate wyniosłości dookoła złogów rozpadającego się nabłonka i obfitych ilości ciałek białych.

Grudki chłonne są nieregularne i tkanka łączna grubieje i ulega zmianom szklistym, w miejscu zaś ropni buja tkanka ziarninowa. Z powodu zaś resorbcji rozpadającego się migdałka pojawiają się fagocyty, komórki olbrzymie, komórki plazmatyczne i eozynochłonne. Skutkiem obfitego łuszczenia nabłonka tworzą się w kryptach twory perlakowate; występuje ponadto rozluźnienie siateczkowej tkanki komórkowej, wskutek przepojenia nabłonkowemi komórkami plazmatycznemi i ciałkami białemi ze zmianami wodniczkowemi. Tkanka chłonna wykazuje powiększenie grudek i ich ośrodków rozmnażania z większą ilością figur karjokinetycznych oraz zmianami tłuszczowemi. Występują również fagocyty wchłaniające rozpadłe komórki tkanki siateczkowej. W otoczce migdałka występują nacieki zapalne dookoła naczyń.

Laskiewicz zwraca uwagę na naczynia i tkankę łączną w stanie zapalnym migdałków. Według niego siateczka łącznotkankowa w całości jest zgrubiała, tak w grudce jak i na obwodzie, przyczem występują włókna elastyczne pod nabłonkiem wolnej powierzchni. Naczynia krwionośne wykazują bańkowate rozszerzenia pod powierzchnią lecz nie w środku migdałka. Rozrastająca się tkanka łączna w warstwie podnabłonkowej krypt, powoduje zmiany ich konfiguracji, wytwarzając uchyłki przez co stwarza przeszkodę dla wydalania się zaległych czopków nazewnątrz.

Badania nasze miały stały swój schemat a mianowicie: po wyłuszczeniu migdałków robione były z nich seryjne skrawki i kolejno badane pod mikroskopem a w szczególności: jak zachowują się grudki chłonne, mieszki, tkanka adenoidalna, tkanka siateczkowa, nabłonek, otoczka łącznotkankowa wraz z przegródkami i naczynia krwionośne.

Zbadano w całości migdałki podniebienne z 34-rech przypadków wyłuszczonych ze wskazania przedewszystkiem internistycznego a mianowicie: 15 przypadków reumatyzmu stawowego ostrego i przewlekłego, 7 przypadków stanu podgorączkowego z ukrytym stanem zakażenia ogólnego, 2 przypadków reumatyzmu mięśniowego, 2 przypadki zapalenia nerek, 2 przypadki zapalenia woreczka żółciowego, 1 przypadek zapalenia ślepej kiszki, 2 przypadki nadczynności tarczycy, 1 przypadek neuralgji zwoju barkowego i 2 przypadki przewlekłego i ostrego stanu zapalnego migdałków. Na poniżej podanej tablicy mamy zestawione bliższe dane, dotyczące tych przypadków

Grupa	Ilość przyp.	Rozpoznanie kliniczne	Mężczyzn	Kobiet	Wiek od—do	Migdałki			Rozpoznanie histolog.		
						Wielkie	Średnio wielkie	Małe	Hyperplasia tons. et tonsillitis chronica	Tonsillitis chronica	Tonsillitis chronica atrophica
I	15	Poliarthritis chron. exacerbans . . .	4	11	11—36	6	8	1	8 (4 exac)	—	7 (3 exac)
II	7	Status subfebrilis, sepsis cryptogenes	2	5	20—52	3	2	2	2 (1 exac)	5 (1 exac)	—
III	2	Rheumat muscul.	1	1	20—30	2	—	—	1	—	1
IV	2	Nephritis . . .	—	2	23—28	1	1	—	—	1 exac	1
V	2	Cholecystitis .	—	2	22—26	1	1	—	—	2 (1 exac)	—
VI	1	Appendicitis . . .	1	—	26	—	1	—	—	—	1
VII	2	Hyperthyreosis .	2	—	21—28	1	1	—	—	—	2
VIII	1	Neuralgia plexus brachialis . . .	1	—	52	1	—	—	—	—	1
IX	2	Tonsillitis chron. exacerbans . . .	1	1	7—24	2	—	—	1	1	—

Jak wynika z powyższej tablicy, wśród 15-tu przypadków reumatyzmu stawowego mieliśmy 11-cie kobiet a 4-rech mężczyzn w wieku od 11-tu do 36-ciu lat. Migdałki zaś były w 6-ciu przypadkach duże, wystające, o nierównej powierzchni, zawierające obfite czopy ropne i bliznowate zrosty w torebce, w 8-miu zaś przypadkach średnio duże a w jednym małe zanikające. Obraz drobnowidowy przedstawia się następująco: krypty były przeważnie głębokie, szerokie i często rozgałęzione, a zawartość ich, czyli czopy składały się z obfitego złuszczonego nabłonka, mas rogowych, niekiedy pereł rogowych i nieco zgęszczonego śluzu. Z komórek stwierdza się w nich obfite leukocyty, nieco komórek plazmatycznych i eozynochłonnych, w przypadkach zaś zaostrzonego procesu zapalnego mniej lub więcej leukocytów oraz kolonje drobnoustrojów. Nabłonek tych migdałków był naogół zgrubiały, niekiedy rogowaciejący szczególnie w kryptach, gdzie masy rogowe łuszczą się obficie i odpadają. Często nabłonek był obrzękły i rozpulchniony, tak, że budowa jego jest zatarta i granica z tkanką adenoidalną niewyraźna z powodu przechodzenia leukocytów i komórek zapalnych. Niekiedy nabłonek przedstawiał tylko jedną cienką warstwę, miejscami brak go zupełnie a powierzchnia jego jest pokryta tkanką ziarninową. Grudki chłonne były przeważnie duże o wielkich ośrodkach rozrodczych. Szczególnie dużo grudek chłonnych było w tych migdałkach, w których rozpoznano przerost (hyperplasia),

w innych zaś mniej, o nierównej wielkości, czasem zaś widoczny był ich zanik. Tkanka adenoidalna między mieszkami w przypadkach przerostu migdałków była obfita i gęstokomórkowa, w innych zaś rozrzedzona z powodu przerostu tkanki łącznej podścieliskowej oraz nacieków zapalnych, które gromadziły się przedewszystkiem w otoczeniu mieszków. Nacieki te składały się z komórek plazmatycznych i eozynochłonnych, w przypadkach zaś obostrzonego stanu zapalnego z leukocytów. W niektórych migdałkach stwierdzono większe ogniskowe nagromadzenie nacieków pod postacią ropni, alboteż blizny po ropniach.

Tkanka łączna podścieliskowa tak przegródkowa jakoteż siateczkowa, szczególnie podnabłonkowa, na powierzchni była często zgrubiała lub szklisto zmieniona. Pasmo tkanki łącznej otaczającej migdałek czyli otoczka, również niekiedy zgrubiała a w niem nacieki zapalne dookoła naczyń krwionośnych.

Naczyńka krwionośne prawie we wszystkich przypadkach wykazywały zgrubienie ścian naczyniowych, zwężenie światła oraz często zmiany szkliste.

Rozpoznanie histologicznc brzmiało w 8-miu przypadkach: *hypertrophia tonsillarum et tonsillitis chronica*, a w 4-ech przypadkach *tonsillitis chronica exacerbans*, w 7-miu zaś pozostałych przypadkach: *tonsillitis chronica atrophica* z tego w 3-ch *exacerbans* t. j. z obrzękiem i naciekami. *Tonsillitis atrophica* charakteryzuje się zanikiem grudek chłonnych, a rozrostem tkanki łącznej.

W grupie 7-miu przypadków stanów podgorączkowych z ukrytym stanem zakażenia ogólnego, mieliśmy 5 kobiet, a 2 mężczyzn w wieku od 20 do 52 lat. Wyłuszczone migdałki były w 3-ech przypadkach wielkie z dużą ilością czopów i ze zrostami, w 2 przypadkach średniowielkie, a w 2 zaś dalszych małe bliznowate u chorych starszych, lat 45 i 52 liczących. Obraz drobnowidowy nie różni się zasadniczo od poprzednio opisanego, a rozpoznanie drobnowidowe brzmiało w 5-ciu przypadkach: *tonsillitis chronica praecipue lacunaris*, z tego w jednym przypadku *exacerbans* w dwu zaś pozostałych *hypertrophia tonsillarum et tonsillitis chronica*, z tego w jednym *exacerbans*.

W grupie trzeciej mamy migdałki pochodzące z dwu przypadków reumatyzmu mięśniowego, w tem jeden mężczyzna i jedna kobieta. W obu przypadkach migdałki średnio duże z rozpoznaniem histologicznem: *Tonsillitis chronica exacerbans* — w jednym, a w drugim: *tonsillitis chronica atrophica*.

W grupie IV-ej mamy dwa przypadki zapalenia nerek, dotyczące dwu kobiet w wieku 23 i 38 lat z migdałkami dużemi w jednym przypadku w dzieciństwie ściętemi *(tonsillotomja)*. Rozpoznanie drobnowidowe brzmiało mimo wielkich migdałków w jednym przypadku: *tonsillitis chronica atrophica*, gdyż charakteryzował je zanik grudek chłonnych oraz rozrost tkanki łącznej z naciekami zapalnemi. W drugim przypadku zapalenia nerek rozpoznano drobnowidowo: *hyperplasia et tonsillitis chronica non magni gradus*. Oba te obrazy drobnowidowe w przypadkach zapalenia nerek są bardzo ciekawe.

W grupie V-ej mamy dwa przypadki zapalenia woreczka żółciowego, dotyczące dwu kobiet w wieku 22 i 26 lat, których migdałki w jednym przypadku wielkie, w drugim średniowielkie zawierały obfite czopy ropne i zrosty okołomigdałkowe. W obu rozpoznano histologicznie: *tonsillitis chronica*, w tem w jednym *exacerbata*.

W grupie VI-ej znajduje się jeden przypadek zapalenia ślepej kiszki, dotyczący mężczyzny 26-cio letniego z migdałkami średniodużemi z rozpoznaniem drobnowidowem: *tonsillitis chronica atrophica* czyli z zanikiem grudek chłonnych i tkanki adenoidalnej, a rozrostem tkanki łącznej.

Grupa VII-ma obejmuje 2 mężczyzn: 21-letniego i 28-letniego z nadczynnością tarczycy. W jednym migdałki były wielkie z obfitymi czopami, z rozpoznaniem histologicznem: *tonsillitis chronica exacerbans* t. j. z obrzękiem tkanki migdałkowej i naciekiem w niej, w drugim zaś migdałki były średniowielkie z nielicznemi czopami i zrostami, z rozpoznaniem histologicznem: *tonsillitis chronica atrophica*, a więc z zanikiem tkanki chłonnej.

Wreszcie VIII-ma grupa obejmuje chorego 52-letniego z neuralgją splotu ramieniowego, u którego wyłuszczono migdałki duże z obfitymi czopami ropnymi o budowie jednak drobnowidowej przewlekłego stanu zapalnego zanikowego. We wszystkich naszych przypadkach wywiady chorych wskazują na częste stany zapalne migdałków, przebyte w dzieciństwie lub w wieku późniejszym. Badanie kliniczne migdałków wykazywało niekiedy obecność obfitej ilości czopów ropnych w innych zaś — pojedyńczych czopów lub tylko skąpej ilości ropnej wydzieliny.

Obraz drobnowidowy wszystkich wyłuszczonych przez nas migdałków z powodu schorzeń różnych narządów wykazywał, że mamy do czynienia z przewlekłym stanem zapalnym w migdałkach lub też z przerostem i stanem zapalnym.

We wszystkich więc przypadkach wykazano drobnowidowo stan zapalny, przeważnie przewlekły, często obostrzony i prowadzący niekiedy do zaniku, mimo że migdałki widziane gołem okiem były wielkie lub średniowielkie. Powiększenie objętości bowiem migdałków w tych przypadkach spowodowane było obrzękiem, naciekami zapalnemi, rozrostem tkanki łącznej i rozszerzonemi kryptami, zawierającemi obfite czopy.

Badania nasze, których wyniki tymczasowe przedstawiliśmy, są nadal w toku. Niemniej jednak dzielimy się obecnie tem, cośmy dotychczas na stosunkowo niedużym, ale dobieranym materjale uzyskali.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor Prof. Dr. *T. Zalewski*
oraz z Oddziału Otolaryngologicznego Szpitala U. S. we Lwowie.
Ordynator Doc. Dr. *A. Dobrzański.*

Leczenie zwężenia krtani u dzieci, *) wywołanego przez twardziel.

Podał: Doc. Dr. ANTONI DOBRZAŃSKI.

Twardziel jako choroba przewlekła i wywołana przez swoiste zarazki, powoduje często zwężenie górnych dróg oddechowych w różnem nasileniu, począwszy od zwężenia nieznacznego tylko stopnia do całkowitego prawie zamknięcia ich światła.

Zwężenie to występuje przedewszystkiem w obrębie jam nosowych, jamy nosowo-gardłowej, krtani, rzadziej zaś w tchawicy i oskrzelach. Zwężenie jam nosowych i jamy nosowogardłowej może być od oddychania całkowicie wyłączone przez oddychanie ustami, bez występowania u chorego zbytnich dolegliwości. Natomiast zwężenie krtani znaczniejszego stopnia sprawia chorym duże dolegliwości, a nawet zagraża niekiedy bezpośrednio ich życiu.

Twardziel zajmuje wśród chorób zakaźnych swoistych odrębne miejsce pod względem obrazu anatomo-patologicznego i klinicznego. Nacieki bowiem twardzielowe nie dają rozpadu lecz ulegają bliznowaceniu, wytwarzając temsamem blizny w znacznym stopniu zwężające światło dróg oddechowych.

---

*) Referat wygłoszony na XI Zjeździe Otolaryngologów polskich w Krakowie 15.IX 1935 r.

W krtani występuje twardziel pod postacią nacieków guzkowatych lub płaskich rozlanych, usadowionych w przedsionku krtani, na więzadłach wrzekomych lub prawdziwych, czasem na nagłośni a najczęściej pod postacią guzów podwięzadłowych, które rozrastając się, zwężają światło krtani nieraz do wąskiej szczeliny, nie przekraczającej swoją szerokością nawet ułamka milimetra. Stan ten wywołuje duszenie się chorych i konieczność wykonania tracheotomji.

Wedle zestawienia statystycznego różnych autorów polskich *(Pachońskiego, Lehma* i *Dobrzańskiego)* oraz rosyjskich *(Buraka, Kordatowej* i *Puczkowskiego)* zajmuje krtań pod względem częstości występowania w niej zmian twardzielowych, pierwsze, drugie względnie trzecie miejsce wśród poszczególnych odcinków dróg oddechowych.

Obserwacje kliniczne stwierdzają, że twardziel nie omija też wieku dziecięcego, jakkolwiek występuje bardzo rzadko w porównaniu z dorosłymi. Wedle *Buraka* 5% ogólnej liczby chorych na twardziel dotyczy dzieci do lat 10 a 10% do lat 15. Zwężenie krtani, występujące u dzieci z powodu twardzieli jest często rozpoznawane jako błonica lub pseudokrup i jako takie są leczone nieraz zwłaszcza na prowincji.

Wśród przypadków twardzieli, obserwowanych w Klinice otolaryngologicznej U. J. K. oraz na Oddziale otolaryngologicznym Szpitala Ubezp. Społeczn. we Lwowie, mieliśmy w ciągu kilku ostatnich lat 9 przypadków twardzieli krtani u dzieci do lat 15, których obserwacje zasługują na krótkie omówienie ze względu na ciekawy przebieg choroby.

L. p. Nazwisko	Płeć i wiek	Wywiady	Krtań	Sposób leczenia i czas	Wynik
1. O. K.	M. l. 9	Od roku chory, od 2 m. duszność	Wałowate i okrężne nacieki twardz. podwięzadłowe	Tracheotomja, rozszerzacz Schröttera Rentgen (3 tygodn.)	Bardzo znaczna poprawa
2. J. U.	K. l. 15	Od 7 mies. chrypka, od 2 m. duszność	„	Tracheotomja, rozszerzacz Schröttera, Rentgen (3 mies.)	Wyleczenie, krtań szeroka, oddech swobodny
3. L. H.	K. l. 15	Od roku chrypka, od 1/2 r. duszność	„	Tracheotomja Rentgen (2 mies.)	Poprawa

L. p. Nazwisko	Płeć i wiek	Wywiady	Krtań	Sposób leczenia i czas	Wynik
4. U. O.	K. l. 10	—	„	Tracheotomja Schrötter Rentgen (2 mies.)	Wyleczenie oddycha bez rurki
5. M. M.	K. l. 15	Od $1\frac{1}{2}$ roku chrypka duszność	„	Tracheotomja leczenie chemiczne (Tartar, stibiatus) (2 mies.)	Bez poprawy
6. J. B.	M. l. 14	Od 2 lat chrypka duszność	„	Tracheotomja i Rg. rozszerzacza Schröttera nie trzyma (3 tygodnie)	Bez poprawy
7. R. L.	M. l. 7.	Od roku chrypka duszność	„	Tracheotomja—Rg. rozszerzacz Thosta ($2\frac{1}{2}$ mies.)	Wyleczony
8. A. J.	M. l. 11	Od kilku miesięcy duszność	Podwięzadłowe nacieki, b. wąska szczelina	Tracheotomja—Rg. rozszerzacz Thosta (3 × po 1 mies.)	Poprawa
9. S. J.	M. l. 11	Od 2 lat duszność	Bliznowate zwężenie międzywięzadłowe i podwięzadłowe	Tracheotomja, laryngofisura, tamponada, dreny gumowe (6 miesięcy)	Wyleczony oddycha bez rurki

Zestawienie: { wyleczonych . . 4 przyp. (45%) { bez poprawy } 2 przyp.
{ znaczna poprawa 3 „ (30%) { leczenie przerwane } (25%)

We wszystkich przypadkach zwężenia krtani przez nas obserwowanych, mieliśmy doczynienia z bardzo dużemi zmianami twardzielowemi w krtani, które były usadowione w postaci *wałowatych nacieków w przestrzeni podwięzadłowej* równolegle do więzadeł i zwężały światło krtani tak znacznie, że poprzeczny wymiar jego nie dochodził niekiedy do jednego milimetra. Skutkiem tego we wszystkich przypadkach zaszła konieczność wykonania tracheotomji bądź przed leczeniem, bądź też w czasie leczenia, z powodu silnych objawów duszenia się. Widzimy więc, że w tej jednej prawie formie występowania zmian twardzielowych w krtani u dzieci wałowate nacieki twardzielowe osiągają szybko duże rozmiary i dają objawy silnego zwężenia krtani. Nacieki te, mające zwykle barwę blado-różową i pokryte często strupami zaschłej wydzieliny, są usadowione nieruchomo pod więzadłami. Głos chorego może być lekko ochrypły alboteż nieraz zupełnie niezmieniony. Obecne równocześnie nacieki guzkowate w nosie lub też blizny w nosie lub jamie nosowogardłowej, jakoteż badania dodatkowe jak bakterjologiczne wydzieliny, z nosa lub krtani

pobranej, badanie serologiczne krwi na odczyn Bordet-Gengou lub też drobnowidowe wycinka z nacieku upewniło nas w rozpoznaniu twardzieli, poza — oczywista rzecz — objawami wywołanymi przez samo zwężenie krtani jak duszność, sinica, świst wdechowy, zaciąganie się klatki piersiowej, charakterystyczny dla twardzieli zapach i t. p.

Zwężenie krtani, wywołane przez twardziel, należy zaliczyć do grupy zwężeń wedle podziału *Killiana i Thosta,* wywołanych przez procesy granulacyjne. W naszych przypadkach mieliśmy powyżej opisany obraz zmian twardzielowych oraz objawy zwężenia krtani, silnie uwidocznione.

Leczenie zwężenia krtani u dzieci, wywołanego przez twardziel, jest bardzo utrudnione z tego powodu, ponieważ po pierwsze dzieci są bardzo oporne na stosowanie wszelkich zabiegów w krtani, następnie zaś dlatego, że nie możemy posługiwać się znieczuleniem miejscowem w takim stopniu jak u dorosłych.

Sposoby leczenia twardzieli krtani i zwężenia, przez nią wywołanego, możemy podzielić na zachowawcze, operacyjne lub wreszcie kombinowane jako zachowawcze i operacyjne, równocześnie stosowane, względnie jeden po drugim.

Z metod zachowawczych na pierwszy plan wysuwa się leczenie energją promieniotwórczą a więc zapomocą promieni Rentgena i radu. Leczenie promieniami X dało w przypadkach zwłaszcza świeżych nacieków bardzo znaczne cofanie się tychże, jak wskazują spostrzeżenia różnych autorów polskich i zagranicznych. Nacieki twardzielowe, cofając się, pozostawiają blizny, które mogą zwężać światło krtani i dla uniknięcia tego zwężenia musi być stosowane równocześnie rozszerzanie światła krtani. Mechaniczny ucisk jako taki sam powoduje zanik nacieków twardzielowych i nie dopuszcza do wytworzenia się ściągających blizn wewnątrz krtani.

Z innych metod leczenia twardzieli krtani należy wymienić leczenie szczepionkami, które podobnie jak leczenie środkami chemicznemi (jak np. zastrzyki roztworów rtęci, bismutu, antymonu, chininy i innych) podobnie też jak autohemoterapja, nie dają wyników szybko występujących, jak tego wymaga leczenie zwężenia krtani na tle twardzieli powstałe. To samo możnaby powiedzieć o leczeniu gorączkowem, np. malarją.

W leczeniu zwężenia krtani, powstałego na tle twardzieli, na pierwszy plan wysuwają się zabiegi wewnątrzkrtaniowe, względnie operacje zewnątrzkrtaniowe lub też jedne i drugie.

Z zabiegów wewnątrzkrtaniowych najczęściej stosowane jest wprowadzanie rozszerzaczy kauczukowych *Schröttera* lub metalowych *Brünningsa.* Oddają one ogromne usługi w leczeniu zwężeń krtani, wywołanych przez twardziel. Nie można ich jednak wprowadzać do krtani w przypadkach bardzo znacznego zwężenia bez uprzednio wykonanej tracheotomji dla uniknięcia następczego duszenia się po usunięciu rozszerzacza. Po wykonanej zaś tracheotomji, wprowadzanie rozszerzaczy krtaniowych daje się systematycznie stosować w ciągu długiego czasu, aż do całkowitego wyleczenia, nawet ambulatoryjnie. Oprócz rozszerzaczy w kształcie fajek wprowadził *Schrötter* również wałki metalowe umocowane na nitkach.

Według *Pieniążka* dobre wyniki leczenia w zwężeniach krtani daje wykonanie laryngofisury i następcze rozszerzanie mechaniczne, poprzedzone wykonaniem tracheotomji. Rozszerzanie mechaniczne może mieć miejsce albo według metody *Sargnon-Balatier'a* przez wytworzoną przetokę krtaniowo-tchawiczą, albo przez przetokę tylko tchawiczą jak to podaje *Thost.*

Zakładanie wałków metalowych *Uchermanna, Schröttera* lub *Chiariego,* różniących się od siebie tylko kształtem, wymaga uprzedniego wykonania przetoki krtaniowej.

Zakładanie rurki w kształcie litery T nie różni się zasadniczo od wałków metalowych z tą jednak różnicą, że chory początkowo może się przy jedzeniu zachłystywać, oraz, że w rurce może zasychać szybko wydzielina, co pociąga za sobą koniecznosć jej częstego przeczyszczania.

Wielkim zwolennikiem zakładania trwałych przetok krtaniowotchawiczych jest *Burak,* który następnie rozszerza krtań zapomocą tamponady, drenów gumowych, wałków ebonitowych i t p.

Z przypadków twardzieli krtani u dzieci, przez nas obserwowanych, nie można było ani w jednym wykonać rozszerzenia krtaniowego światła bez uprzedniego wykonania tracheotomji. Nawet bowiem w dwóch przypadkach próby rozszerzenia krtani bez tracheotomji z tych w jednym przypadku zapomocą rozszerzaczy Schröttera, w drugim zapomocą bronchoskopu, spowodowały jeszcze większą duszność i konieczność natychmiastowej tracheotomji. W innych przypadkach systematyczne rozszerzania krtani miało miejsce po uprzednio wykonanej tracheotomji, w tem w jednym po wykonaniu laryngofisury. W przypadkach tych z powodu znacznej duszności, przystąpiono przedewszystkiem do tracheotomji, zanim poddano je naświetlaniom, oraz przed rozpoczęciem mechanicznego rozszerzania krtani. Jest

bowiem rzeczą zbyt ryzykowną rozpocząć rozszerzanie krtani w twardzieli krtani przy znacznem zwężeniu jej światła bez uprzedniego wykonania tracheotomji ze względu na możliwość wystąpienia następczego duszenia się skutkiem nieznacznego obrzęku śluzówki.

W naszych 5 przypadkach dalsze postępowanie było takie, że po wykonaniu tracheotomji w kilka dni poddawaliśmy naświetlaniom Rentgena, stosując równocześnie lub też naprzemian z naświetlaniami rozszerzania zapomocą rozszerzaczy *Schröttera* lub zapomocą rur bronchoskopowych. Leczenie to dawało dobre wyniki już po kilkutygodniowem stosowaniu. Rozszerzenie krtani stosowano początkowo po kilkakrotnem zapendzlowaniu 5% roztworem kokainy a później nawet bez znieczulenia. W jednym przypadku stosowany był dożylnie winian antymonu w ilości 10 ciu zastrzyków dożylnych, lecz bez uzyskania jakiejkolwiek poprawy. W trzech przypadkach, leczonych naświetlaniem promieniami X i rozszerzaniem, uzyskano taką poprawę, że chorzy mogli oddychać dłuższy czas z zatkaną rurką, w innych dwóch po tem leczeniu wystąpiła znaczna poprawa, lecz nie zgłosili się do kontroli. Ponadto w dwóch przypadkach twardzieli krtani ze znacznem zwężeniem zastosowałem po wykonaniu tracheotomji naświetlanie promieniami Rentgena oraz rozszerzanie zapomocą rozszerzaczy Thosta, wprowadzanych od przetoki tchawiczej. W pierwszym przypadku t. j. u siedmioletniego chłopca wprowadziłem Thosta bezpośrednio po wykonaniu tracheotomji i pozostawiłem w ciągu czterech dni, kontrolując krtań, czy nie wystąpi bardzo znaczny obrzęk. Rzeczywiście wystąpił nieznaczny obrzęk krtani, wywołany rozszerzaczem, który jednak po wyjęciu rozszerzacza po kilku dniach przerwy, cofnął się całkowicie, a światło krtani uległo bardzo znacznemu rozszerzeniu. Po dłuższej obserwacji chorego stwierdzało się w dalszym ciągu szerokość światła. Założono ponownie rozszerzacz Thosta i po upływie jednej doby, z powodu znacznego obrzęku krtani wyjęto napowrót. Po ustąpieniu obrzęku pozostało szerokie światło krtani, tak że chory po miesięcznej obserwacji oddychania z zatkaną rurką, został od niej uwolniony. Mowa i oddychanie były zupełnie normalne. Przypadek ten był całkowicie klinicznie czasowo wyleczony zapomocą naświetlań promieniami X i rozszerzacza Thosta. Należy to szybkie wyleczenie odnieść też do tego, że nacieki twardzielowe podwięzadłowe były świeże, jeszcze nie zbliznowaciałe i skutkiem tego szybko ustąpiły pod wpływem ucisku i naświetlań.

W drugim przypadku dotyczącym 11-to letniego chłopca, u którego nacieki twardzielowe były stare i częściowo już zbliznowaciałe,

ta sama metoda dała wynik słabszy, bo jakkolwiek światło krtani uległo znacznemu rozszerzeniu, to jednak nie tak znacznemu jak w przypadku poprzednim, tak że rurki nie było można usunąć.

Na tych dwuch przypadkach mogłem stwierdzić, że wprowadzanie rozszerzacza Thosta jest u dzieci bardzo dogodne, ponieważ może on być pozostawionym w ciągu kilku godzin a nawet kilku dni. Należy jednak kontrolować zapomocą laryngoskopji reakcję krtani, by nie dopuścić do zapalenia chrząstek, względnie stawów krtaniowych. Wprowadzanie rozszerzacza Schröttera przez jamę ustną do krtani natrafia u dzieci na zdecydowany opór i jest połączone ze znacznemi trudnościami przy wprowadzaniu, a nawet już po wprowadzeniu nie chcą go trzymać. Wałek Thosta ma tę wyższość nad rurką, że wprowadzenie jego jest łatwe i że nie daje on zachłystywania się, jak to może mieć miejsce po założeniu rurki T.

Wreszcie w ostatnim z naszych przypadków, dotyczącym 11-to letniego chłopca, u którego po twardzieli krtani wystąpił bliznowaty zrost strun głosowych i przestrzeni podwięzadłowej, wykonaliśmy tracheotomję następnie laryngofisurę, rozcięcie i częściowe wycięcie blizn. Następnie stosowano tamponadę krtani, wprowadzano dreny gumowe i doprowadzono do całkowitego wyleczenia zwężenia krtani, tak że można było rurkę usunąć; po kilkumiesięcznem leczeniu, chory bez rurki oddychał zupełnie dobrze.

Zbierając wyniki naszych spostrzeżeń nad leczeniem zwężenia krtani wywołanem naciekami twardzielowemi u dzieci do lat 15-tu, podamy je w dwu punktach:

1) Leczenie to powinno być kombinowane a mianowicie: równocześnie z zastosowaniem naświetlań promieniami Rentgena, powinniśmy stosować rozszerzanie w pierwszym rzędzie na drodze endolaryngealnej zapomocą intubatorów Schröttera lub rur bronchoskopowych. Rozszerzanie to powinno być stosowane systematycznie w ciągu kilku tygodni a nawet miesięcy. Niezależnie od tego u dzieci młodszych do lat 10-ciu, opornych na zabiegi wewnątrzkrtaniowe, możemy stosować rozszerzanie zapomocą rozszerzaczów Thosta, wprowadzanych od przetoki tchawicowej.

2) W przypadkach silnego zbliznowacenia powinniśmy wykonać laryngofisurę po uprzednio wykonanej tracheotomji górnej i w łączności z laryngofisurą przeprowadzać wycięcie blizn oraz rozszerzanie zapomocą tamponady, drenów gumowych lub rozszerzaczów Thosta aż do osiągnięcia pożądanego wyniku, t. j. dostatecznie szerokiego światła krtani.

Z Kliniki Oto-laryngologicznej U. P.

W sprawie radjografji i leczenia zachowawczego zatok bocznych nosa przy pomocy metody déplacement Proetz-Le-Mée na materjale kliniki Otolaryngologicznej U. P.

podał: Prof. Dr. A. LASKIEWICZ.

Diagnostyka i terapja zachowawcza schorzeń zatok bocznych nosa została w ostatnich sześciu latach wzbogacona o jeszcze jeden sposób bezkrwawego i bardzo precyzyjnego postępowania, zwłaszcza o ile chodzi o stany zapalne zatok czołowej, sitowych przednich i tylnych oraz klinowej. Jest to metoda autoinstylacji płynów kontrastowych i leczniczych, podana przez *Proetza* i *Le-Méego*. Przechodziła ona długi okres ewolucji, zanim ostatecznie została oddana do użytku w tej formie, w jakiej ją dziś stosujemy. Jej najdawniejszą przesłanką była metoda aspiracyjna, używana w celach rozpoznawczych zwłaszcza ostrych ropnych stanów zapalnych wspomnianych zatok, początkowo jako aspiracja nosowa, a zatok bocznych pośrednia, z wprowadzeniem oliwki do nosa, względnie cienkiej rurki aspiracyjnej wprost do przewodu danej zatoki (aspiracja bezpośrednia) podana przez *Sondermanna*. Metoda ta okazała się dogodna tylko w odniesieniu do zatoki czołowej i szczękowej, jak to stwierdza w pracy o rozpoznawaniu spraw zapalnych zatoki szczękowej *M. Bouchet* (2-e Congr. Soc. Latina 931), natomiast dla zatok sitowych przednich i tylnych oraz klinowej jest ona nieprzydatna. O tych to właśnie zatokach powiedział *M. Lermoyez*: „Les sinus postérieurs sont fermés à nos regards, nous ne nous connaissons pas, on ne nous a pas présentés". To też *Le-Mée* dostosował sposób aspiracji także i dla tych ukrytych jam bocznych nosa, konstruując nasadkę metalową o dwuch konicznych zakończeniach, z których jedno można było wetknąć szczelnie do otworu nosowego zewnętrznego, boczny zaś kran łączy się z manometrem, wykazującym stopień rozrzedzenia w jamie nosowej. Rozrzedzenie to dokonuje się najdokładniej i najbardziej równomiernie przy pomocy pompy ssącej elektrycznej.

Ulepszenie tej metody przypada na okres stosowania lipjodolu do celów djagnostycznych w rentgenografji płuc *(Sicard* i *Forestier)*, kontrastowej jamy szczękowej *(Dobrzański, Lenartowski, Hirz, Worms)* oraz innych jam bocznych nosa (*Frazer*). Ten ostatni powziął myśl

po raz pierwszy wprowadzania lipjodolu strzykawką przez otwory naturalne do jam bocznych I-go i II-go rzędu w celach rozpoznawczych. Wykonując cały szereg zdjęć kontrolnych, przekonał się, że w dwuch zwłaszcza pozycjach głowy wygiętej najbardziej do tyłu i przechylonej na bok, płyn kontrastowy (lipjodol), wprowadzony do nosa, może wejść działaniem siły ciężkości do otworów naturalnych jam bocznych, jeżeli śluzówkę w okolicy ujść tych jam poddamy uprzednio działaniu ściągającemu kokainy z adrenaliną. W r. 1927-mym *Proetz* z St. Louis (uniw. Waschingtona) postanowił połączyć metodę aspiracyjną jam bocznych nosa z wprowadzeniem lipjodolu do ich wnętrza, opierając się na prawie *Mariotte'a*. Dzięki bowiem elastyczności powietrza, zawartego w jamach bocznych nosa możemy wprowadzić płyn kontrastowy czy leczniczy przez otwory naturalne do ich wnętrza w miarę jak powietrze to ulega rozrzedzeniu (p. szemat fig. 1). Po raz pierwszy *Proetzowi* udało się na tej zasadzie wprowadzić lipjodol do tylnych komórek sitowych przy pomocy zwykłej pompy szklanej rozrzedzającej z silnym balonem gumowym. Zdjęcie rentgenowskie zatok bocznych potwierdziło pomyślny wynik tego doświadczenia, wykazując obecność lipjodolu we wspomnianych zatokach i jamie klinowej. Rok ten zapisał się więc złotemi głoskami w rynologji, otwierając nowe drogi dla radjografji i terapji zachowawczej tych najbardziej ukrytych dla badania zatok nosowych. Z metodą tą zapoznał się w tym czasie u *Proetza Le-Mée* z Paryża, który sposób ten starał się rozpowszechnić na gruncie paryskim, a współpracując z *Bouchetem* nad jego ulepszeniem ogłosił już w roku 1928-mym szereg ciekawych wyników radjografji kontrastowej z lipjodolem tylnych komórek sitowych i jamy klinowej w podręczniku *Sicard-Forestiera*. Dalsze publikacje wspomnianych autorów przyniosły nowe ulepszenia techniczne, dotyczące zarówno samej aparatury, sposobów wprowadzania płynów do poszczególnych zatok bocznych nosa, jakoteż wytłumaczenia uzyskanych tą drogą radjogramów kontrastowych dla celów klinicznych.

Oto główne dane, odnoszące się do wyników wspomnianych prac i spostrzeżeń nad tem zagadnieniem: 1) Rozrzedzenie powietrza w jamie nosowej winno być wykonywane przy pomocy pompy aspiracyjnej elektrycznej (motor), która daje powoli wzmagające się ciśnienie ujemne, rozłożone na dłuższy przeciąg czasu w przeciwieństwie do pierwotnej pompy balonikowej *Proetza*. Dołączony do tego motoru aspiracyjnego manometr dozwala na ścisłe skontrolowanie ciśnienia ujemnego w jamie nosowej a otwór umieszczony na przeciwległym

końcu nasadki nosowej Le-Méego daje możność natychmiastowego przerwania aspiracji w miarę wzrostu ciśnienia ujemnego. 2) Ciśnienie to podczas wykonywania zabiegu nie powinno przekraczać 180

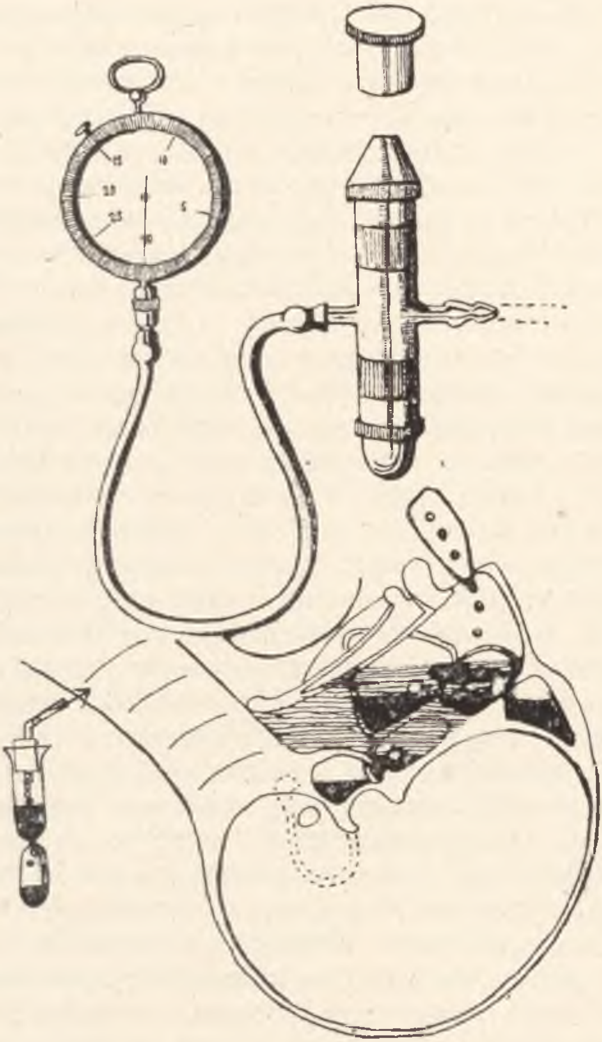


Fig. 1. Schemat metody déplacement *Proetz-Le-Mée* i prawa *Mariotte'a.*

mm Hg., gdyż w przeciwnym razie może powstać obrzmienie śluzówk muszli środkowej i przewodu środkowego które nietylko zatyka ujścia

jam bocznych nosa i temsamem uniemożliwia cały zabieg, lecz co więcej wywołuje krwawienia z naczyń włosowatych i silne bóle głowy. 3) Radjografja kontrastowa w celach rozpoznawczych udaje się przy użyciu zwłaszcza lipjodolu rzadkiego (ascendent) 10%, który w przeciwieństwie do zwykłego 40% wchodzi znacznie lepiej przez otwory naturalne do jam bocznych nosa, jednak daje stosunkowo słaby cień kontrastowy. 4) Ilość lipjodolu użytego do radjografji zatok bocznych nie powinna przekraczać 4 — 5-ciu c^3 na każdą połowę nosa, gdyż w przeciwnym razie zwłaszcza przy lipjodolu 40% mogą powstać łatwo objawy zatrucia. Zresztą w celach rozpoznawczych jest nam potrzebne tylko częściowe (nie zaś całkowite) wypełnienie odnośnych zatok bocznych nosa, które ułatwia umiejscowienie zmian anatomicznych oraz ocenę stanów zapalnych śluzówki w poszczególnych zatokach w odniesieniu do strony zdrowej. 5) Przerwy aspiracyjne, które wykonujemy w celu deplasowania lipjodolu, t. zw. dekompresja, powinny być nagłe i całkowite t. j. z odjęciem palca uszczelniającego górny otwór kaniuli Le-Méego, jakoteż tego, który zamyka nozdrze strony przeciwległej. Ich ilość potrzebna do wprowadzenia płynu do zatok sitowych tylnych i jamy klinowej wynosi 8. Oczywiście, że rozrzedzenie powietrza w jamie nosowej i zatokach bocznych będzie wtedy dokładne, kiedy koniec nosowy kaniuli aspiracyjnej będzie wprowadzony szczelnie do przedsionka nosa i nie będzie się opierał o przegrodę. Wówczas igła manometryczna wznosi się wolno ku górze w miarę stopnia rozrzedzenia powietrza w jamie nosowej, z chwilą zaś dekompresji opada szybko ku dołowi. Wręcz odwrotnie dzieje się gdy koniec kaniuli oprze się o przegrodę lub wewnętrzną powierzchnię skrzydełka nosa. 6) Dalszym warunkiem udania się tego zabiegu jest drożność przewodu środkowego i ujścia zatok bocznych nosa. W tym celu po zbadaniu rynologicznem wkładamy do przewodu środkowego nosa oraz powyżej muszli średniej tampony na zgłębniku, napojone 10% kokainą z adrenaliną w celu dokładnej anemizacji błony śluzowej i udrożnienia wspomnianych przewodów. 7) Wreszcie bardzo ważnym czynnikiem przy wprowadzaniu płynów do zatok bocznych sposobem déplacément *Proetz-Le-Mée* jest położenie głowy chorego, które według badań *Le-Mée* i *Boucheta* jest inne dla zatoki szczękowej, czołowej oraz dla zatok sitowych tylnych i klinowej. O ile bowiem w ostatnim wypadku optimum ułożenia jest maksymalne odchylenie głowy do tyłu w pozycji leżącej na wznak, tak że linja, łącząca szczyt brody z wejściem do przewodu zewnętrznego ucha przybiera kierunek prostopadły do płaszczyzny stołu, to

dla zatoki szczękowej jest lińja ta odchylona o 45^0 ku przodowi od wspomnianej prostopadłej, a dla czołowej o jakie 75^0.

Wprawdzie autorowie ci starali się jeszcze bardziej wyspecyfikować technikę wprowadzenia płynów kontrastowych do poszczególnych zatok bocznych jak np. dla zatoki czołowej i sitowych przednich w ułożeniu chorego na brzuchu z głową odchyloną maksymalnie do tyłu, dla szczękowej zaś z głową przechyloną w bok i na stronę przeciwną, przekonali się jednak wkrótce na całym szeregu zdjęć z lipjodolem 10%, że ścisłe przestrzeganie podanych ułożeń głowy w pozycji chorego na wznak z przechyleniem na daną stronę jest zupełnie do tego celu wystarczające i dozwala na wprowadzanie płynu również do poszczególnych zatok bocznych nosa. To też *Le-Mée* skonstruował osobny schemat ruchomy dla tych trzech zasadniczych ułożeń głowy.

Co się tyczy interpretacji obrazów rentgenologicznych zatok bocznych nosa, wypełnionych lipjodolem czy jodipiną przy pomocy opisanej metody, zaznaczyć należy, że o ile łatwość wchodzenia tych środków świadczy o stanie prawidłowym odnośnej zatoki, (p. fig. 2 i 3, to brak cienia lipjodolowego na kliszy może być następstwem ostrego procesu zapalnego z wysiękiem do światła zatoki, względnie zatkania jej ujścia. Przypuszczenie to będzie tem bardziej uzasadnione jeżeli w najbliższem sąsiedztwie zatok, wypełnionych płynem kontrastowym, znajdzie się zatoka, w której go będzie brak. Za zatkaniem znów ujść, względnie przewodów zatok nosowych przemawia fakt, że po zastosowaniu znieczulenia kokainą i anemizacji przewodu środkowego déplacément z lipjodolem, wykonane nawet kilkakrotnie, nie udaje się. Cień lipjodolowy w zatoce szczękowej ze zmianami zapalnemi przewlekłemi zachowuje się odmiennie jak w zatoce zdrowej, wykazując zarysy zazębione i wyraźnie zmniejszone w stosunku do światła, objętego ścianami kostnemi zatoki (p. f. 4). Również czas wydzielania się lipjodolu z zatok bocznych nosa może służyć za podstawę do oceny stanu ich śluzówki. Przekonujemy się o tem na szeregu zdjęć rentgen. wykonanych co kilkanaście godzin, względnie co kilka dni (p. fig. 5), a następnie przez wykazywanie jodu w moczu w tych samych odstępach czasu. *Roger i Binet* określili czas ten dokładnie dla poszczególnych jam ciała i przestrzeni tkankowych. Dla zatok zaś bocznych nosa w stanie niezmienionym *Sicard* i *Proetz* ustalili normę 72 godzin. Czas ten może zdaniem *Le-Mée* i *Richiera* dochodzić najwyżej do 96-ciu godzin, zwłaszcza o ile chodzi o zatoki sitowe tylne. Powyżej tego okresu zalegający płyn kontrastowy

świadczy o stanie zapalnym tych zatok. Im proces ten jest starszy, wywołujący rozrost śluzówki danej zatoki, tem zarysy cienia lipjodolowego są bardziej nierówne, jakby oddzielone o kilka mm. od cienia ścian kostnych zatoki.

Ostatnio *Le-Mée* wprowadził do oznaczenia czasu wydzielania się lipjodolu z zatok bocznych jego odmianę zabarwioną na kolor



Fig. 2. Wypełnienie wszystkich zatok bocznych nosa po stronie lewej przy pomocy met. deplacement, dziewczyna l. 23. U. Sz.

zielony (lipiodol chlorophylée), którego stopniowe wydzielanie się może pacjent śledzić z łatwością w wydzielinie nosowej na chustce bez potrzeby uciekania się do zdjęć rentgen.

Nasz sposób postępowania przy déplacement płynów do zatok bocznych nosa w celach rozpoznawczych i leczniczych nie różnił się zasadniczo od wyżej opisanego. Stosowaliśmy te same ułożenia głowy dla poszczególnych zatok nosowych. Ilość lipjodolu 40% i 10% po równych częściach od 1 do 3 c^3 do jednej połowy nosa. Ważnym czynnikiem udania się tego zabiegu jest dokładna anemizacja prze-

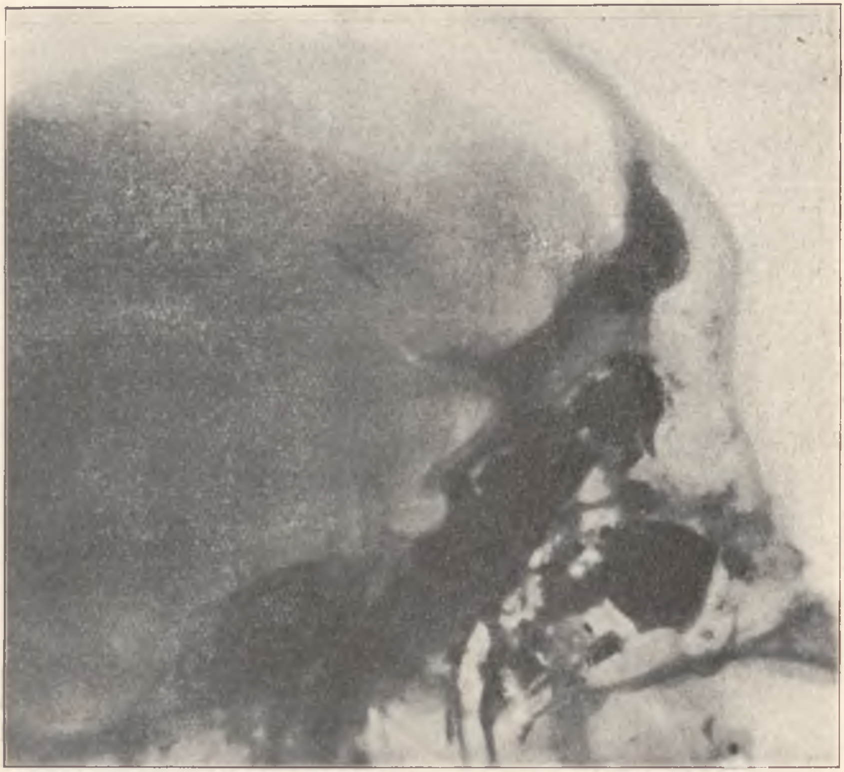


Fig. 3. Ten sam przyp. zdjęcie boczne.

wodu środkowego (dla zatok 1-go rzędu) oraz całej szczeliny węchowej tylnej (dla zatok 2-go rzędu) przy pomocy 10% kokainy z adrenaliną. Spostrzeżenia moje wykazały, że chcąc wprowadzić płyn leczniczy a tembardziej lipjodol do zatok, objętych ostrym czy przewlekłym procesem zapalnym, należy używać raczej rozczynu 5% ephedryny (ephedrinum sulfur) w celu wspomnianej anemizacji błony śluzowej nosa. Ma ona tę wyższość nad adrenaliną, że nie daje następczego rozszerzenia naczyń krwionośnych śluzówki. Po tem

wstępnem przygotowaniu układamy głowę chorego w pozycji jak wyżej, a następnie wlewamy płyn kontrastowy do danej połowy nosa, każąc choremu wymawiać przeciągle słowo „kiii“, co powoduje trwały przykurcz podniebienia miękkiego do tylnej ściany gardła. Stan ten ułatwia w znacznej mierze wytworzenie się rozrzedzenia powietrza w jamie nosowej i nosowogardłowej przy pomocy aspiratora. Zazna-



Fig 4. Ten sam przypadek. Zdjęcie po 48-miu godzinach z zalegającemi cząstkami lipjodolu.

czyć należy, że dla wprowadzenia roztworów wodnych do zatok bocznych w celach leczniczych wystarcza rozrzedzenie powietrza do 150 mm³. Hg., natomiast dla płynów oleistych, a zwłaszcza lipjodolu 40% trzeba użyć rozrzedzenia znacznie większego, t. j. około 200 mm³



Fig. 5. Dziewczyna l. 13. Pl. H. Przewlekłe ropne zapalenie zatoki szczękowej lewej lipjodografja przy pomocy mat. déplacement Proetz Le-Mée.

Hg. Rytmiczne zaś przerwy w aspiracji wykonywam przez odjęcie palca wskazującego od wentyla górnego kaniuli *Le-Mée* i równocześnie palca zamykającego nozdrze strony przeciwległej (p. fig. 6), co

powoduje natychmiastowe wyrównanie ciśnienia powietrza w jamie nosowej. To też igła manometryczna spada szybko do zera.

W celach leczniczych stosowaliśmy w ostrych sprawach zapalnych zatok bocznych nosa buljon szczepionkowy wieloważki i przeciwkataralny antivirus f. Klawe do danej połowy nosa w ilości 2 c^3 co drugi dzień, w przewlekłych zaś zapaleniach słabe roztwory 0.5%

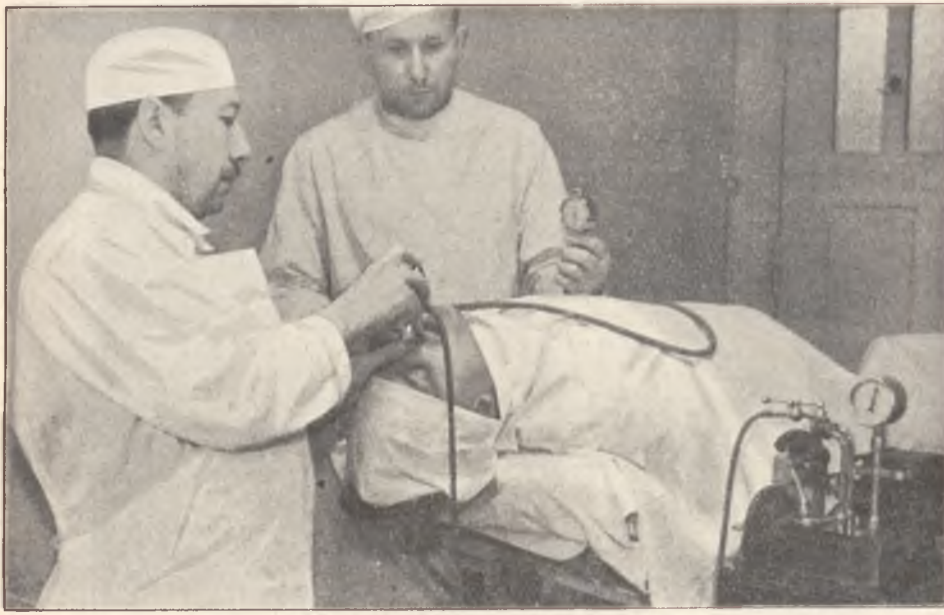


Fig. 6. Ułożenie chorego i sposób wykonania déplacement.

i 1% argyrolu, 0.25 zn. sozojodol., lipjodol 40% i rozcieńczony oliwą zwłaszcza w stanach zapalnych swoistych pochodzenia kiłowego lub z zanikiem śluzówki nosa, a wreszcie rhinofluinę (Laboratoire de la pathologie générale Paris). Skuteczne działanie tej ostatniej ujawniło się zwłaszcza w leczeniu nieżytów naczynioruchowych nosa.

Leczono ogółem 45 przypadków zapaleń ostrych i przewlekłych zatok bocznych nosa. Z tych największą liczbę stanowili chorzy z przewlekłem zapaleniem nieżytowem zatok sitowych, względnie czołowo-sitowych z objawami naczynioruchowemi, 8 przypadków ostrych zapaleń zatok szczękowej i sitowych z powikłaniami ocznemi u osesków, reszta 25 przyp. przypada na ostre i przewlekłe zapalenie zatok czołowych, sitowych oraz szczękowej u osobników w wie-

ku od 15 do 48 lat. Zasługują tu na szczegółowe omówienie zwłaszcza przypadki zapaleń ostrych zatok bocznych nosa u osesków oraz przypadki nieżytu naczynioruchowego z zajęciem zatok sitowo-czołowych, nie operowane, które tylko dzięki stosowaniu tej metody udało się wyleczyć.

Przypadek I-szy dotyczył chłopczyka jednorocznego R. M. u którego w przebiegu ostrego nieżytu nosa powstał już w pierwszym tygodniu silny obrzęk po stronie lewej, utrudniający znacznie ich rozwarcie (p. fig. 7). Dziecko jak na swój wiek dobrze rozwinięte i odżywione, narządy wewnętrzne bez zmian. Nos: rynoskopowo, silne zaczerwienienie i obrzmienie błony śluzowej muszel i przegrody nosa. W przewodach dolnym i środkowym wydzielina śluzowo-ropna, z której wyhodowano staphylokoki i prątki rzekomobłonicze. Zdjęcie rentgenowskie wykazało wyraźne zaciemnienie zatoki szczękowej lewej. Uszy bez zmian. W dolnych częściach klatki piersiowej świsty i furczenia. Serce bez zmian. Liczba ciałek białych: 8,000, w tem granulocytów neutrofilnych 70%, limfocytów zaś 26%. Temperatura 39.5°C. tętno 100 dobrze napięte, miarowe. Po zanemizowaniu śluzówki przewodu środkowego adrenaliną wprowadzono 20^3 antivirusa przeciwnieżytowego Besredki f. Klawe sposobem déplacément *Proetz-Le-Mée* oraz wstrzyknięto 0.5 c^3 propidonu domięśniowo. Temperatura dnia następnego wynosiła 38°C. Zastosowano ponowne déplacement 2 c^3, wspomnianego antivirusa, co spowodowało już spadek ciepłoty — 37.5°C i znaczne polepszenie stanu śluzówki w nosie. Obrzęk powiek cofnął się, pozostawiając tylko ślad w wewnętrznym kącie oka. Po dwuch następnych dniach wypisano z kliniki w stanie wyleczonym.



Fig. 7. Dziecko lat 1. R. M. Ostre zapalenie lewostronne zatok sitowych i szczękowej z silnym obrzękiem obu powiek.

To samo leczenie zastosowano również w przypadku II-gim oseska 8-mio miesięcznego B. W., u którego pojawił się przed dwo-

ma dniami obrzęk powiek po stronie prawej w następstwie ostrego nieżytu nosa. Dziecko dobrze zbudowane i odżywione, narządy wewnętrzne bez zmian. W nosie zaczerwienienie i obrzęk błony śluzowej, obfita ilość wydzieliny śluzowej w przewodach nosowych. Zaczerwienienie tylnej ściany gardła i łuków podniebiennych. Ze śluzu wyhodowano prątki wrzekomobłonicze. Obrzęk powiek zaznacza się najwyraźniej w wewnętrznym kącie oka prawego. Po tej samej stronie stwierdzono ostre zapalenie ucha środkowego, trwające od 8-miu dni. W ropie streptokoki krótkie i staphylokoki. Ciepłota 37.8°C. Tętno 86 dobrze napięte. Zdjęcie rentgena wykazało wyraźne zaciemnienie prawej zatoki szczękowej i zatok sitowych. Stosowano leczenie déplacement m. *Proetz Le-Mée* z 2 c^3 buljonu szczepionkowego wieloważkiego Besredki. Już po drugim zabiegu obrzęk powiek cofnął się zupełnie, a ciepłota spadła następnego (3-go) dnia do normy. Również ropienie ucha środkowego zaczęło zwolna ustępować.

W przypadku III-cim dziecka 11-to miesięcznego R. Z., przysłanego z kliniki ocznej U. P, miał miejsce obrzęk powiek po stronie lewej, trwający wraz z wyciekiem śluzowo-ropnym z nosa według zapodań rodziców od 8-miu dni. Badanie nosa wykazało: obrzmienie, zaczerwienienie błony śluzowej muszel i przegrody, wydzielinę śluzowo-ropną w obfitej ilości, z której wyhodowano streptokoki krótkie, stwierdzone również w wydzielinie ropnej ucha lewego. Zaczerwienienie migdałków podniebiennych i tylnej ściany gardła. Rentgenografja czołowopotyliczna dała wynik nieoczekiwany, wykazując nietylko zatarcie konturów zatok sitowych, lecz ponadto wyraźne zaciemnienie zatoki szczękowej po tej samej stronie (p. fig. 8). Zastosowano tu również leczenie buljonem szczepionkowym wieloważkim Besredki wprowadzając go w ilości 2 c^3 po stronie chorej przy pomocy metody déplacement codziennie, do ucha zaś na setonie. Ósmego dnia obrzęk powiek cofnął się całkowicie, utrzymywała się tylko wydzielina śluzowo-ropna z danej połowy nosa, to też stosowano w dalszym ciągu déplacement z roztworu 1% argyrolu w ilości 2 c^3 przez dalsze 10 dni, co doprowadziło wcześnie do wyleczenia procesu zapalnego we wspomnianych zatokach nosa.

W przypadku 4-m chłopczyka $1^1/_2$ letniego F. L. chodziło również o ostre zapalenie zatoki sitowej i szczękowej lewej z lekkim obrzękiem powieki górnej w wewnętrznym kącie oka oraz gorączka— 37.8°C. Badanie nosa wykazało: zaczerwienienie błony śluzowej muszel, wydzielinę śluzowo-ropną w przewodzie środkowym i dolnym,

z której wyhodowano prątki rzekomobłonicze. Zdjęcie rentgena dało wyraźne zaciemnienie zatok sitowych oraz szczękowej po stronie lewej. W obu uszach zaczerwienienie górnej części błony bębenkowej z nastrzyknięciem wzdłuż rękojeści młoteczka. Rozpoczęto leczenie déplacement z buljonem szczepionkowym wieloważkim Besredki, wstrzykując codziennie po 2 c^3 do strony lewej. Już po 5-m zabiegu

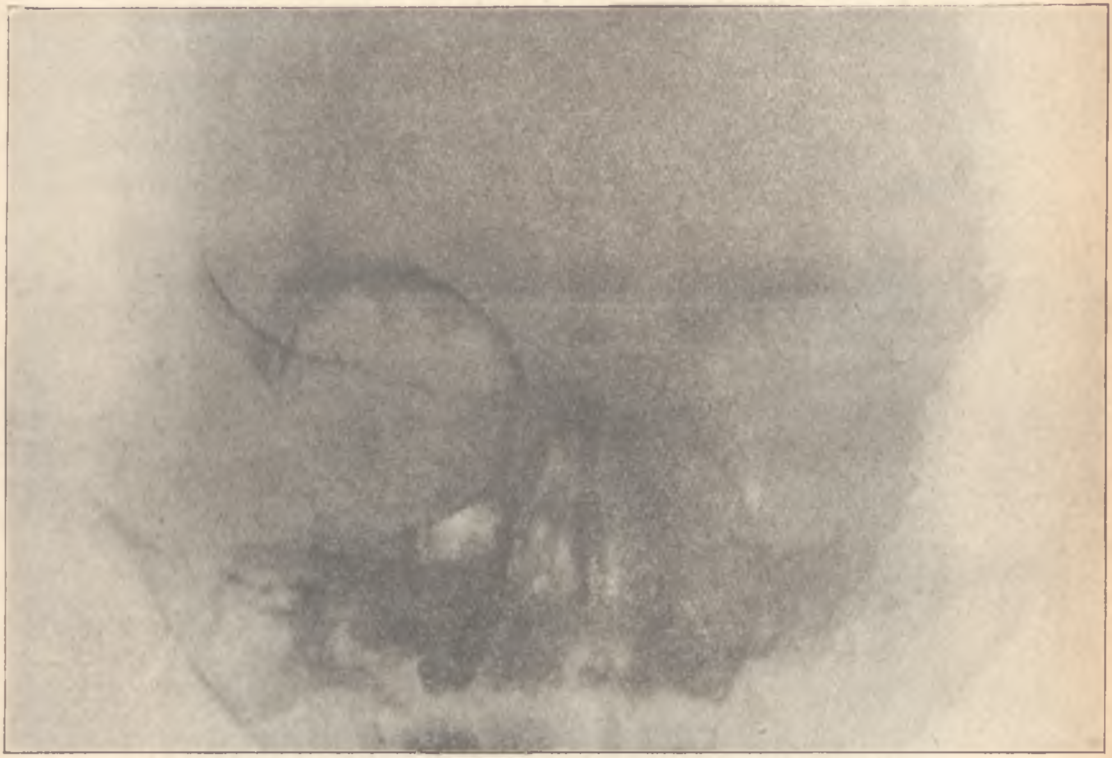


Fig. 8. Dziecko 11-to mies. H. Z. ostre zapalenie zatok sitowych i szczękowej lewej rentgenogram w ułożeniu occipito-front.

wybitna poprawa pod postacią spadku ciepłoty do normy, cofnięcia się obrzęku powiek oraz znacznego zmniejszenia wydzieliny. Dalsze leczenie polegało na wprowadzaniu do nosa 1% argyrolu wspomnianą metodą co 2-gi dzień.

Z zapaleń swoistych zatok bocznych nosa, leczonych metodą déplacement *Proetz Le-Mée*, wspomnieć należy przypadek 5-ty dziecka 2 letniego L. D., przysłanego do naszej kliniki z powodu trudności oddychania nosem i stałego nieżytu. Wywiady rodzinne bez znaczenia.

Przy badaniu stwierdzono budowę i odżywienie dobre, lekki obrzęk skóry w okolicy czoła, gruczoły chłonne karkowe i szyjne powiększone, twarde, zaczerwienienie z opryszczką obu nozdrzy zwłaszcza po stronie lewej, w jamie nosowej wydzielina śluzowo-ropna w przewodach dolnym i środkowym, obok zaczerwienienia i obrzmienia błony śluzowej muszel i przegrody. Zdjęcie rentgenowskie wykazało zaciemnienie obu zatok czołowych i sitowych. Zatoki czołowe małe. Na zewnętrznej powierzchni kości czołowej uderzają płaskie ubytki, zlewające się ze sobą w girlandowate utwory, rozmieszczone symetrycznie po obu stronach płaszczyzny strzałkowej i sięgające w górę nieco powyżej poziomu guzów czołowych (p. fig. 9). Na podstawie więc tego rentgenogramu można było przyjąć tło kiłowe procesu zapalnego we wspomnianych zatokach. Rozpoznanie to zo-

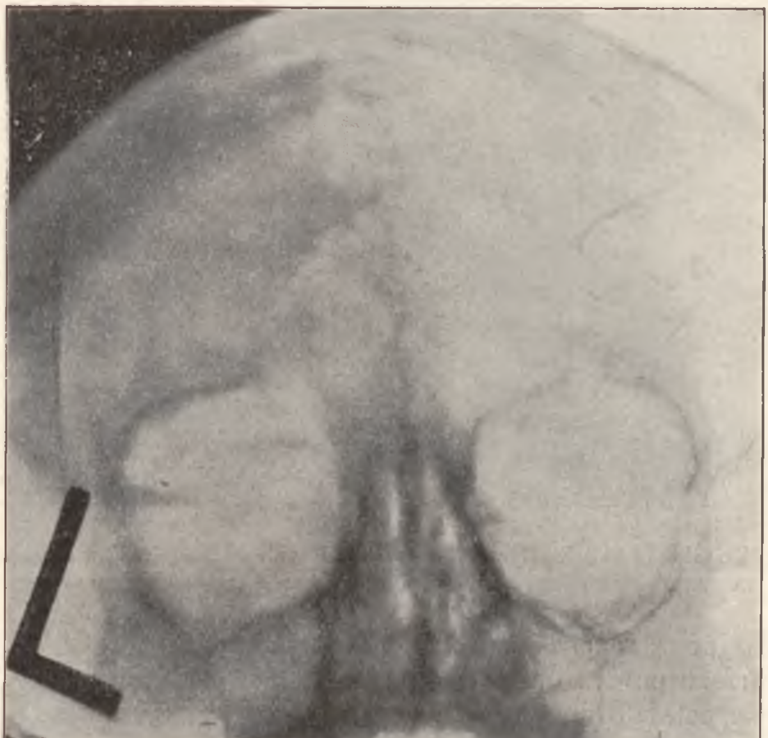


Fig. 9. Dziecko l. 2. L. D. Obustronne przewlekłe zapalenie zatok czołowych, sitowych i szczękowej na tle kiły wrodzonej. Zdjęcie przednioboczne. Na gładzinie wyraźne płaskie ubytki w kości.

stało potwierdzone ex juvantibus, bowiem po zastrzykach domięśniowych bizmutu oraz wpuszczaniu roztworów 10 i 14% lipjodolu w stosunku 2 : 1 do obu połów nosa sposobem déplacement *Proetz-Le-Mée*, proces ten zaczął się szybko poprawiać w tem znaczeniu, że wydzielina stała się bardziej wodnisto-śluzowa bez skłonności do zasychania w przedsionku. Efekt tego déplacement z lipjodolem przedstawia zdjęcie rentgenowskie boczne czaszki, wykazujące w jamie szczękowej wyraźny cień płynu kontrastowego (p. fig. 10). Z innych przypadków, leczonych przy pomocy déplacement *Proetz-Le-Mée*, wymienić należy następujące:

6) Chory lat 24 N. O. z zawodu nauczyciel, skarży się na wyciek z nosa, połączony od czasu do czasu z cuchnieniem, zasychaniem w przedsionku nosa po stronie lewej oraz drapaniem w gardle i potrzebą częstego odchrząkiwania. Bóle głowy zjawiają się w okolicy

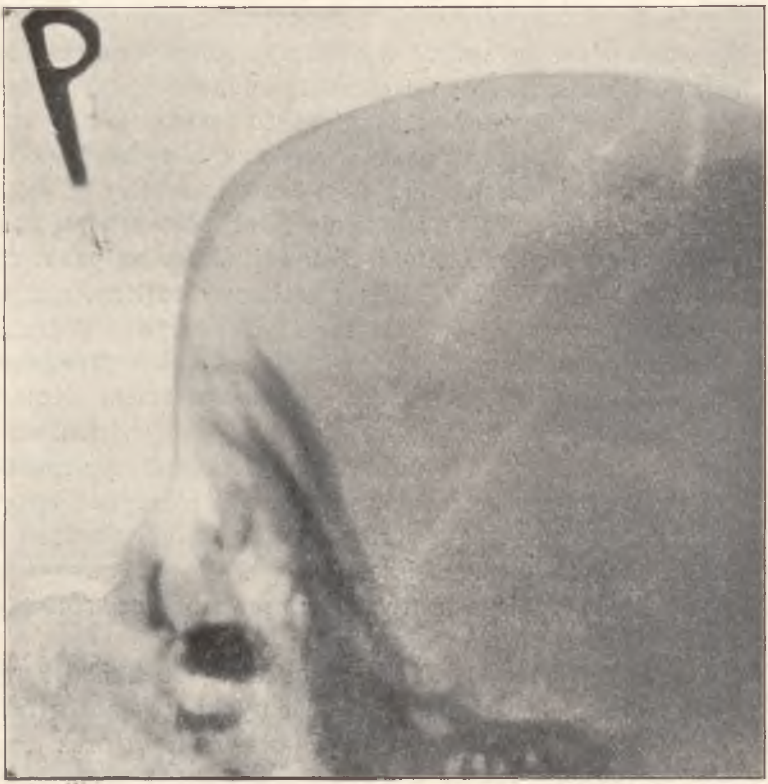


Fig. 10. Ten sam przyp. Zdjęcie boczne z lipjodolem wprowadzonym do zatoki szczękowej w celach leczniczych metodą déplacement.

czoła nieregularnie. Badanie nosa wykazało: zaczerwienienie błony śluzowej muszel, zgrubienie przedniego końca muszli środkowej lewej. W przewodzie środkowym lewym po zanemizowaniu ukazuje się niewielka ilość wydzieliny śluzowej, zdjęcie rentgena dało zaciemnienie zarysów zatok sitowych i czołowej po stronie lewej. Zastosowano leczenie déplacement m. *Proetz-Le-Mée* z 1% rozczynem argyloru, po uprzedniem zanemizowaniu przewodu środkowego 5% rozczynem ephedryny. Już po 6-tym zabiegu zaznaczyła się poprawa zmniejszeniem kaszlu i wydzielin z nosa oraz bólów głowy, po dalszych 10-ciu posiedzeniach wszystkie wspomniane objawy znikły, a i objektywnie można było stwierdzić poprawę w obrazie rynoskopowym i rentgenologicznym odnośnych zatok bocznych. Od 8-miu miesięcy brak nawrotu.

7) Mężczyzna l. 36. M. Z. biuralista cierpi od dłuższego czasu na tępe bóle głowy, bóle rozpierające w obrębie oczodołu, oraz obfity wyciek z nosa, który, spływając do gardła, zmusza go do częstego odchrząkiwania i kaszlu, prócz tego skarży się na brak powonienia. Przy badaniu nosa stwierdza się rozrosty polipowate w obrębie przedniego końca muszli środkowej, wyraźniejsze po stronie prawej, tamże po zanemizowaniu śluzówki okazuje się smuga wydzieliny śluzowo-ropnej. Tylne końce muszli dolnej i środkowej wyraźnie powiększone. Zdjęcie rentgena wykazało zaciemnienie zatok sitowych po obu stronach oraz lekkie zamglenie zatoki czołowej. Ucisk na punkt *Ewinga* obustronnie dodatni. W gardle nieżyt grudkowy rozlany, nieżyt jamy nosowogardłowej z obfitą wydzieliną śluzowo-ropną. Migdałki bez zmian. Po wycięciu pętlą, rozrostów polipowatych z przednich końców muszli dolnej przystąpiono do leczenia sposobem déplacement *Proetz-Le-Mée,* wstrzykując w odstępach co drugi dzień po 2 c^3. 1% argyrolu do obu połów nosa, po uprzedniem zanemizowaniu przewodu środkowego i szczeliny węchowej 5% rozczynem ephedryny. Po 5-tym zabiegu widoczna poprawa pod postacią zniknięcia bólów głowy, oraz wybitnego zmniejszenia wydzieliny z nosa i gardła Po dalszych 8-miu zabiegach trwała poprawa bez nawrotów już od pół roku.

8) Dziewczynka lat 11. M. K. zgłosiła się do kliniki z powodu nieżytu nosa oraz zaflegmienia gardła i chrypki trwającego od roku. Od czasu do czasu zatykanie w lewej połowie nosa oraz tępe bóle głowy nad oczodołem lewym. Z chorób zakaźnych przechodziła odrę w 5-tym roku życia i koklusz. Budowa i odżywienie dobre. Badanie nosa wykazało nieżyt przewlekły rozlany ze zgrubieniem przedniego

końca muszli środkowej, zwłaszcza po stronie lewej, tamże po anemizacji zjawia się wydzielina śluzowo-ropna. W przewodzie dolnym sporo śluzu. Nieżyt jamy nosowogardłowej i gardła, migdałki podniebienne bez zmian. Rentgenologicznie zaciemnienie zatok sitowych i szczękowej po stronie lewej. Nakłucie jamy szczękowej z wynikiem ujemnym. Przystąpiono do leczenia sposobem déplacement, używając początkowo 0.25% roztworu Zn. sozojodol. (3 posiedzenia) a następnie 1% roztworu argyrolu co drugi dzień anemizując wpierw błonę śluzową przewodu środkowego i szczeliny węchowej roztworem 5% ephedryny. Dopiero po 8-mym zabiegu zaznaczyła się poprawa w postaci zniknięcia bólów głowy i zmniejszenia wycieku a po dalszych 7-miu wyciek ustał całkowicie. Zdjęcie rentgenowskie kontrolne z lipjodolem stwierdziło poprawę w stanie wspomnianych zatok.

9) Kobieta lat 31 A. P. mężatka przysłana przez internistę celem zbadania nosa z powodu wycieku śluzowo-ropnego, trwającego od pół roku po grypie, oraz bólów głowy w okolicy czoła nad oczodołem po stronie prawej i zatykanie nosa po tejże stronie. Od kilku dni zjawiły się również zawroty głowy przy nagłem schylaniu i podnoszeniu głowy. Rynoskopowo zgrubienie rozlane błony śluzowej muszel nosowych, wydzielina śluzowa w obu przewodach, przechylenie przegrody nosa z listwą w stronę prawą; po zanemizowaniu przewodu środkowego brak wyraźnej wydzieliny ropnej. Zdjęcie rentgena wykazało zaciemnienie zatoki czołowej i sitowej prawej, ucisk na punkty *Ewinga* i *Grünwalda* po tejże stronie dodatni. Nosogardziel, gardło i migdałki podniebienne bez zmian. Leczenie przy pomocy déplacement *Proeiz-Le-Mée* roztworem 1% argyrolu do prawej połowy nosa po uprzedniem zanemizowaniu przewodu środkowego 5% roztworem ephedryny. Już po 4-tym zabiegu znikły bóle głowy i wydzielina a po dalszych 4-ch chora czuła się zupełnie dobrze. Obecnie od roku brak nawrotów. Wreszcie w trzech ostatnich przypadkach można było zauważyć wybitny wpływ déplacement z 1% argyrolem i rinofluiną na nieżyt naczynioruchowy nosa z napadami astmatycznemi.

10) Kobieta lat 30. K. M., mężatka, przysłana przez internistę celem zbadania i leczenia nosa, który jego zdaniem jest przyczyną stale powracających napadów astmatycznych. Z zapodań chorej wynika, że napady zadyszki datują się od dwuch lat po przeziębieniu, które spowodowało długotrwały nieżyt nosa. Na płuca nie chorowała. W dzieciństwie przechodziła odrę i płonicę. W ostatnich miesiącach zauważyła, że napady zadyszki stają się znacznie silniejsze i częstsze

w miarę jak nieżyt nosa ulegał zaostrzeniu. Występowało też wówczas znaczne zaflegmienie gardła, chrząkanie, chrypka i bóle głowy. St. pr.: Budowa średnia odżywienie mierne, w płucach lekki bronchit. Prześwietlenie rentgenowskie klatki piersiowej nie stwierdza zmian, podejrzanych o czynny, względnie przebyty proces gruźliczy. Serce w granicach prawidłowych, tętno dobrze napięte, miarowe. Badanie nosa wykazało: przechylenie przegrody w lewo, tamże zrost z przednim końcem muszli dolnej, nieżyt przewlekły rozlany ze zgrubieniem muszli środkowej i dolnej. Obfita ilość wydzieliny śluzowej w przewodach nosowych. Nieżyt grudkowy rozlany gardła. Krtań bez zmian. Próba *Mucka* z adrenaliną obustronnie silnie dodatnia. Zdjęcie jam bocznych nosa nie wykazało żadnych zmian. W znieczuleniu miejscowem przedzielono zrost ten z łatwością drogą elektrokoagulacji, zapisano 3% maść ephetoninową (Mercka) do nosa, oraz zażywanie Calcium Sandoz do wewnątrz. Po 5-ciu dniach przypalono muszle nosowe po obu stronach kwasem trójchlorooctowym, co spowodowało znaczne zmniejszenie nieżytu nosa. Kiedy mimoto napady zadyszki i objawy naczynioruchowe nadal się utrzymywały, postanowiłem zastosować rhinofluinę do nosa i jam bocznych przy pomocy metody déplacement, wychodząc z założenia, że w tych stanach należy poddać działaniu tego środka nie tylko całą błonę śluzową nosa, lecz także i zatok bocznych zwłaszcza czołowej i sitowych. Rhinofluina (laborat. de la pathologie générale — Paris) jest izotonizowanym roztworem wyciągu z folia jaborandi, który działa wybiórczo na zakończenia nerwu trójdzielnego, zmniejszając znacznie jego nadczułość oraz nadmierne wydzielanie śluzu z nosa, objawów tak często spotykanych w nieżycie naczynioruchowym. Po zanemizowaniu przewodu środkowego i szczeliny węchowej 5% roztworem ephedryny, wprowadziłem do każdej połowy nosa po 1 c^3 wspomnianego roztworu rhinofluiny przy pomocy déplacement Proezt — Le Mée w ułożeniu głowy jak do zatok czołowo-sitowych, t. j. z odchyleniem o 45^0 od linji pionowej ku przodowi. Już po 5-tym zabiegu bóle głowy ustąpiły a napady zadyszki powtarzały się znacznie rzadziej t. j. raz na dwa lub trzy dni. Po dalszych 10 ciu chora przestała już odczuwać owe niepokojące ataki duszności. Badanie kontrolne po 6-ciu tygodniach wykazało w nosie brak zmian nieżytowych, pobudliwość naczynioruchowa śluzówki zaznaczona, napady zadyszki zjawiają się już bardzo rzadko chyba w okresie przeziębienia i mają przebieg łagodny. Stosuje się nadal Calcium Sandoz do wewnątrz i maść efetoninową do nosa. Obecnie po 7-miu miesiącach stan ten sam, który można uważać za trwałą poprawę na drodze do wyleczenia.

Przypadek 11-ty: Chora lat 35. Ch. M. Od roku po grypie zatykanie w nosie, częste napady kichania, połączone z obfitą wydzieliną surowiczo-śluzową, bólami głowy w okolicy czoła i oczodołu z uczuciem rozpierania i wysadzania gałek ocznych oraz utratą powonienia. Od czasu do czasu zjawiają się napady krótkotrwałej zadyszki z uporczywym kaszlem. Leczyła się kilkakrotnie u specjalistów (2 razy przypalano jej muszle nosowe prądem galwan.) bez efektu. Badanie rynologiczne w dniu zgłoszenia się chorej wykazało: Nieżyt przewlekły z rozlanem zgrubieniem muszel nosowych oraz przegrody, wydzielina śluzowa w miernej ilości w przewodach. W jamie nosowo-gardłowej i gardle stwierdza się również zmiany nieżytowe przewlekłe, krtań bez zmian. Próba Mucka obustronnie dodatnia. Zdjęcie rentgenol. zatok bocznych nosa z wynikiem ujemnym. Przystąpiono do leczenia przy pomocy déplacement początkowo w 1% argyrolu, a kiedy po 3-cim zabiegu nie było wyraźnej poprawy zastosowano rhinofluinę, wstrzykując do każdej połowy nosa po 1 c^3. Zabieg ten powtarzano co 3-ci dzień a ponieważ chora oddziaływała dość silnie na każdorazowe wprowadzenie rynofluiny arytmją, nudnościami i zawrotami głowy, przeto nie można było wprowadzać więcej ponad 2 c^3 wspomnianego środka na raz. Już po 6-tem posiedzeniu wybitna poprawa przy której ustąpiły bóle głowy, zatykanie w nosie oraz napady kichania i zadyszki a po dalszych 6-ciu wrócił węch, znikło zaflegmienie gardła i kaszel. Stan ten utrzymuje się nadal bez zmiany już od przeszło 6-ciu miesięcy.

Przypadki 12-ty i 13-ty zasługują z tego względu na omówienie, że leczenie rhinofluiną przy pomocy déplacement Proetz — Le Mée stanowiło dopełnienie leczenia pooperacyjnego t. j. wycięcia polipów w przewodzie środkowym względnie otwarcia wewnątrznosowego zatok sitowych. A mianowicie przypadek 12-ty dotyczył urzędnika lat 43, P. W., który zgłosił się z nieżytem nosa, zatykaniem w nosie oraz częstemi napadami zadyszki i męczącego kaszlu zwłaszcza w nocy. Dolegliwości te datują się od 3-ch miesięcy po grypie. Badaniem rynologicznem stwierdza się nieżyt przewlekły nosa ze zgrubieniem przednich końców muszel nosowych i obecnością małych polipowatych wyrośli w przewodzie środkowym po obu stronach. Tamże wydzielina śluzowo-ropna w małej ilości, widoczna również w tylnej rynoskopji. Nieżyt jamy nosowo-gardłowej i gardła grudkowy rozlany. Nieżyt krtani lekkiego stopnia z zaczerwienieniem aditus. Zdjęcie rentgena jam bocznych nosa wykazało zaciemnienie w obrębie komórek sitowych po obu stronach. Na zabieg otwarcia komórek si-

towych chory się nie zgodził, to też po wycięciu polipów nosowych przystąpiono z konieczności do leczenia zatok sitowych przy pomocy déplacément m. Proetz—Le Mée. W tym celu stosowano 1% roztwór argyrolu, a kiedy po trzykrotnym zabiegu z tym środkiem nie było poprawy, a co więcej chory zaczął się uskarżać na bóle głowy i utratę węchu postanowiłem zastąpić argyrol rhinofluiną. Wstrzykiwałem więc co drugi dzień po 1 c^3 tego środka do obu połów nosa przy pomocy déplacement z głową odchyloną maksymalnie do tyłu, po uprzedniem zanemizowaniu przewodu środkowego oraz szczeliny węchowej przy pomocy 5% roztworu ephedryny. Tym razem efekt był znacznie lepszy. Już bowiem po 6-tym zabiegu ustąpiły bóle głowy a napady zadyszki zjawiały się odtąd w znacznie dłuższych odstępach czasu, kaszel zaś stał się daleko łagodniejszy. Na siódmem posiedzeniu podwoiłem dawkę do 2 c^3 rhinofluiny z każdej strony co chory zniósł dobrze bez reakcji ze strony nerwu błędnego i współczulnego. Zabiegi te były odtąd wykonywane dwa razy w tygodniu. Po dalszych 10-ciu posiedzeniach t. j. razem licząc po 16-tu zabiegach déplacement znikły objawy zadyszkowe, kaszel, wydzielina znacznie się zmniejszyła a węch wrócił do normy. Stan ten utrzymuje się już od 5-ciu miesięcy bez nawrotów.

W ostatnim wreszcie przypadku (13-tym) chodziło o kobietę lat 34. Z. B., która cierpiała od kilku lat na uporczywe nieżyty nosa z zatykaniem oraz wydzieliną śluzowo - ropną z obu stron. Dolegliwościom tym towarzyszyły silne bóle głowy w okolicy czoła i części potylicznej. Zakładanie kokainy z adrenaliną pod muszlę środkową przynosiło tylko chwilową ulgę. Badanie w dniu zgłoszenia się chorej wykazało: Budowa średnia, odżywienie dobre. Płuca bez zmian. Serce organicznej wady nie wykazuje, natomiast istnieje silna pobudliwość naczynioruchowa i nerwu błędnego. Ciepłota nie podwyższona. Rynoskopowo stwierdza się nieżyt przewlekły nosa z rozrostem przedniego końca muszli środkowej i obecnością małych polipów w przewodzie środkowym po obu stronach. Tamże wydzielina śluzowo-ropna, spływająca równocześnie z okolicy ponad muszlą środkową; w tylnej rynoskopji, nieżyt — jamy nosowo-gardłowej i gardła. Objaw Mucka silnie dodatni. Zdjęcie rentgena (occipito front) wykazało obustronne zaciemnienie zatok sitowych i czołowej. Wewnątrznosowe otwarcie tych zatok naprzód po stronie lewej a po dwuch tygodniach także i po prawej przyczyniło się w znacznej mierze do polepszenia stanu chorej. Bóle głowy zjawiały się odtąd bardzo rzadko chyba w okresie przeziębienia, na które chora jest w dalszym

ciągu wrażliwa. Jako dopełnienie leczenia pooperacyjnego zastosowano déplacement z rhinofluiną wstrzykując po 1 c^3 do każdej połowy nosa w ułożeniu z głową odchyloną maksymalnie do tyłu. Po dwukrotnym zabiegu dalsza poprawa pod postacią całkowitego zniknięcia rozpierających bólów głowy, oraz wydzieliny z nosa. Następne jednak zabiegi déplacement z rhinofluiną musiano z konieczności wykonywać rzadziej (raz na 10 dni) z powodu zbyt wielkiej wrażliwości chorej na rhinofluinę, zaznaczającej się wzmożoną pobudliwością nerwu błędnego, t. j. zwolnieniem tętna z okresowem jego wypadaniem, spadkiem ciśnienia, ogólnem osłabieniem i t. p. To też przed każdym zabiegiem podawano strychninę (0.0005) ze sparteiną (0.01) a niekiedy także i koraminę w celu zmniejszenia wspomnianych objawów nadwrażliwości. Umożliwiło to dalsze stosowanie rhinofluiny, dzięki czemu chora czuje się już od 3-ch miesięcy znacznie lepiej i jest nadzieja, że ten najcięższy z leczonych tą metodą przypadków jest już obecnie na drodze do wyleczenia.

W zestawieniu powyższych wywodów raz jeszcze podkreślić należy, że metoda déplacement *Proetz Le-Méego* umożliwia przenikanie płynów przez otwory naturalne do wszystkich zatok bocznych nosa bez uprzedniego ich rozszerzania na drodze operacyjnej. Wymaga ona jedynie dokładnej anemizacji błony śluzowej przewodu środkowego dla zatok bocznych I-go rzędu a szczeliny węchowej tylko dla II-go rzędu. Najlepszym do tego celu środkiem okazał się roztwór 5% ephedryny. Z tego to sposobu korzystamy w celach rozpoznawczych i leczniczych. W pierwszym wypadku stosujemy lipjodol 10% i 40% po równych częściach do radjografji kontrastowej wspomnianych zatok, a w szczególności czołowych i sitowych. przyczem szybkość jego wydzielania się przez otwory naturalne na zewnątrz stanowi dla nas ważne kryterjum w ocenie prawidłowego stanu śluzówki odnośnych zatok. Co do drugiego zaś punktu podkreślić należy wartość leczniczą tej metody, stanowiącą nowość wprost rewelacyjną w terapji zachowawczej schorzeń zatok bocznych nosa zwłaszcza u dzieci, która to metoda umożliwia zetknięcie się płynu leczniczego z dużą powierzchnią śluzówki wnętrza jamy nosowej i zatok bocznych, co przyczynia się niewątpliwie do spotęgowania wartości leczniczej danego środka. Z drugiej znów strony daje możność działania bezpośredniego na ogniska zapalne, ukryte w zatokach nosowych, które niejednokrotnie mogą ujść naszej uwagi przy badaniu rynologicznem czy radjografji. Stosujemy więc w ostrych stanach zapalnych zatok bocznych nosa roztwory 0.25% Zn. sozojodol., względnie anti-

virus wieloważki Besredki. W przewlekłych zaś przeważnie 1% argyrol czy kollargol i to zarówno w przypadkach nieoperowanych jako też w celu dopełnienia leczenia pooperacyjnego. W sinuitach ze znacznie posuniętym zanikiem błony śluzowej nosa stosowałem z powodzeniem lipjodol 40% z oliwą w stosunku 1 : 3, względnie 1 : 2. Metoda ta umożliwia również stosowanie szersze rhinofluiny (izotonizowanego roztworu wyciągu z folia jaborandi) w nieżytach naczynioruchowych nosa, jako też w stanach astmatycznych pochodzenia nosowego w których tylko działaniem ściągającem i znieczulającem śluzówki nosa i zatok bocznych na dużej przestrzeni możemy uzyskać dłuższy czas trwającą poprawę w postaci zniknięcia bólów głowy, napadów zadyszki, bronchitu oraz wydzieliny z nosa. Wreszcie metoda ta stanowi nieraz jedyny, jakkolwiek nie zawsze skuteczny, sposób leczenia zapaleń zatok bocznych nosa u osób, którzy nie zgadzają się na zabieg operacyjny lub u których zabiegi te są z przyczyn ogólnych przeciwwskazane.

SPRAWOZDANIE

z XI Zjazdu Otolaryngologicznego oraz Walnego Zebrania Członków Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego.

Dnia 15 i 16 września b. r. odbył się w Krakowie zjazd Otolaryngologiczny oraz Walne Zebranie Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego w lokalu Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego przy ul. Radziwiłłowskiej 4.

Na zjazd ten przybyło z całej prawie Polski 46-ciu laryngologów. Jest to największa ilość uczestników dotychczasowych zjazdów, którzy w ten sposób złożyli dowód, jak z roku na rok liczba uczestników wzrasta i jak potrzebne są tego rodzaju spotkania naukowe. Organizacja zjazdu spoczywała w rękach Zarządu Głównego w Warszawie i Sekcji Krakowskiej P. T.-O. L.

15.9 o godzinie 9-tej rano otwiera Prezes Sekcji Krakowskiej i równocześnie gospodarz zjazdu kol. *Szwarzbart* XI Zjazd Otolaryngologów Polskich. W słowach wstępnych składa on w imieniu zjazdu hołd pierwszemu obywatelowi Rzeczypospolitej ś p Marszałkowi *Józefowi Piłsudskiemu*, którego ciało niedawno złożone zostało na zamku królewskim tego oto miasta, w którym dzisiejszy zjazd

obraduje. I nie jest to tylko przypadek, który właśnie w tym roku zrządził, że zjazd ten odbywa się w murach tej prastarej polskiej stolicy; jest to symbol wdzięczności wszystkich obywateli, którzy w dowód wdzięczności, w doniosłych i ważnych obradach i chwilach ciągną do tej polskiej Mekki, ażeby być w pobliżu Tego, który trudami swemi wskrzesił nie tylko niepodległość Rzeczypospolitej, ale umożliwił nauce i wiedzy wspaniały rozwój. Następnie wspomina Prezes Schwarzbart zasługi najwybitniejszego polskiego laryngologa prof. Pieniążka, którego warsztatem pracy była klinika laryngologiczna U. J. w Krakowie, a Kraków, wdzięczny swemu mistrzowi za sławę, którą rozciągnął nad miastem Królewskiem, składa w tej skromnej formie podziękowanie, zwołując zjazd Polskich Laryngologów do jego ulubionego miasta. Równocześnie składa Zarząd Główny P. T.-O. L. oraz klinika laryngologiczna U J. w Krakowie piękny wieniec na grobie mistrza.

Po przywitaniu przez Prezesa Schwarzbarta wszystkich przybybyłych kolegów, dziękuje on w imieniu Zjazdu Prezesowi Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego Doc. Szymanowiczowi za gościnne udzielenie lokalu na obrady: Kol. Schwarzbart życzy dalej dzisiejszemu Zjazdowi dużo powodzenia w jego obradach, nawołując do dalszej wzmożonej pracy dla dobra i rozwoju Polskiej Oto-Laryngologji. Temi słowami otwiera jako gospodarz XII Zjazd w Krakowie.

Wniosek kol. Schwarzbarta ażeby powołać do stołu prezydjalnego na przewodniczącego zjazdu p. prof Szmurłę z Wilna, przyjmują wszyscy koledzy z uznaniem. Prof. Szmurło wybór przyjmuje, obejmując przewodnictwo. Na sekretarza w czasie zjazdu powołują zebrani kol. Schneebauma z Krakowa. Zaraz na wstępie stawia prof. Szmurło wniosek, ażeby wobec bardzo obfitego programu naukowego ograniczyć czas przemówień dla referentów na 20 minut, dla wszystkich innych na 3 minuty. Wniosek ten zostaje przyjęty. Ze względów technicznych udziela przewodniczący, przed wygłoszeniem pierwszego tematu programowego, głosu kol. B. Chorążyckiemu z Warszawy, który przedstawia chorego specjalnie sprowadzonego na dzisiejszy Zjazd.

Dr. *B. Chorążycki*, Warszawa. Demonstruje chorego H. G. lat 63, z rakiem krtani o wyjątkowo łagodnym przebiegu. Przed 14-tu laty chory zgłosił się poraz pierwszy z lekką chrypką. Na brzegu prawej struny głosowej skonstatowano wówczas zwykły polipek wielkości ziarna soczewicy na szypule nie szerszej niż sam polip o powierzchni zupełnie gładkiej. Usunięto go natychmiast zimną pętlą i poddano

badaniu histologicznemu. Wynik badania: carcinoma planocellulare. Po krótkim czasie rana pooperacyjna była zupełnie zagojona, głos stał się normalny. W ciągu 3$^{1}/_{3}$ roku chorego kilkakrotnie laryngoskopowano i nigdy nic nie było widać na strunie głosowej. Ale w drugiej połowie 4-go roku wyrósł na tem samem miejscu twór trochę większy niż pierwszy, o powierzchni nierównej. Usunięto go również zimną pętlą i brzeg struny głosowej odcięto kleszczami Schönemana. Histologiczne badadnie znowu wykazało typowy carcinoma planocellulare. I tym razem rana operacyjna dobrze się zagoiła, ale po nowych 4-ch latach, w tem samem miejscu poraz trzeci wyrósł nowotwór kalafjorowaty. W międzyczasie chory był demonstrowany na Walnem Zebraniu Towarzystwa Oto-Laryngologicznego w Warszawie, gdy chory miał dobry głos, a prawa struna głosowa była zaledwie trochę zaróżowiona. Nowotwór ten usunięto również częściowo pętlą zimną, częściowo kleszczykami, badanie histologiczne ustaliło rak. Rana zagoiła się zupełnie. Dopiero w pierwszym kwartale 1933 r. spostrzeżono na tej samej prawej strunie głosowej, niewielki, jakby aksamitny przerost tylnych $^{2}/_{3}$ części błony śluzowej, o kolorze różowym Zastosowano miejscowo powierzchowną elektrokoagulację, a w maju tegoż roku poddano chorego leczeniu promieniami Röntgena. Wynik był ten, że wspomniany przerost utrzymał się tylko na tylnej $^{1}/_{3}$ części struny głosowej, aż nareszcie w kwietniu b. r. spostrzeżono po raz pierwszy unieruchomienie i znaczne obrzmienie całej prawej struny głosowej, przy dobrym stanie ogólnym i niewielkiej stosunkowo chrypce. Znów poddano go leczeniu Röntgenem, ale bez skutku. Obecny stan struny głosowej nie różni się niczem od obrazu stwierdzonego w kwietniu b. r.

Po tej demonstracji zabiera głos Dr. *Karbowski* z Warszawy, wygłaszając referat pod tytułem: „Zespół infekcyjno-toksyczny u dzieci najmłodszych". (Referat kol. Karbowskiego podajemy w oryginale).

Drugą część tego referatu objął i opracował doc. *Brokman* z Łodzi. (Referat dotychczas nie nadesłany dla zredagowania).

Po wygłoszeniu referatu obu kolegów otwiera przewodniczący dyskusję. Pierwszy zabiera głos kol. *Lubliner:* Zespół, przedstawiony przez kolegów Brokmana i Karbowskiego zasługuje na bardzo dokładne badania. Bakterjologiczne nader mozolne poszukiwania nie wykazały jeszcze, czy mamy do czynienia z nową postacją chorobową. (Zespół), czy też otitis przy enterocolitis jest częstem powikłaniem, czy tylko rzadko występującem. Dalsze badania wykażą istotę tych spraw. Wreden i właściwie Wendt i Wreden jako lekarze sądowi,

w latach 1870—1880) podali próbę uszną u noworodków utopionych, u których można wykazać, czy utopienie nastąpiło za życia (czy już oddychali), czy nie. Badanie zawartości jamy bębenkowej może być dokonane z pomocą punkcji.

Kol. *Pieniążek* podkreśla niejednokrotny brak zmian otoskopowych zarówno jak i na wyrostku, gdy badania pośmiertne wykazały rozległe zmiany w kości skalistej. Proponuje wobec tego w podobnych wypadkach septycznych uciekać się do badania rentgenologicznego, co przy odpowiednio zastosowanej technice może ujawnić ogniska w kości skalistej.

Kol. *Chorążycki.* We wszystkich zakażeniach organizmu dziecięcego mogą wystąpić objawy kiszkowe. Z drugiej strony ucho środkowe u niemowląt jest tak zbudowane, że trąbka Eustachego jest szeroka, jama bębenkowa bardzo obszerna i zakażenie często przechodzi przez ucho środkowe i szybko umiejscawia się w wyrostku sutkowym tak nieszczęśliwie, że paracenteza i aspiracja nie wykazują ropy. Natomiast często—przy normalnej błonie—ucho zaczyna odstawać i antrotomja likwiduje sprawę bardzo szybko. Zespół uszno-kiszkowy jako odrębna postać chorobowa jest zatem wielkiem znakiem zapytania.

Kol. *Czarnecki:* Pierwszym w Polsce, który sprawą tą się zajmował, był nieżyjący już Maurycy Hertz, który ogłosił swą pracę w latach około 1918 na podstawie materjału, zebranego na swym oddziale w szpitalu dla dzieci w Warszawie.

Kol. *Zalewski.* Nie jest za przyjęciem specjalnego Zespołu z powodu równoczesnego istnienia objawów ze strony ucha i objawów jelitowych. To samo widzimy przy innych zakażeniach (szkarlatyna, tyfus plamisty). O zespole możnaby mówić, gdyby można było wyhodować te same drobnoustroje z jelit i z ucha.

Kol. *Helman.* Badając często w klinice otolaryngologicznej nie mowlęta z Zespołem żołądkowo-jelitowym ze szpitala św. Ludwika, stwierdzałem w uchu środkowem całą skalę spraw zapalnych od kataralnych do ropnych. Dokładne leczenie narządu usznego nie miało wpływu na objawy zespołu żołądkowo-jelitowego. Przy leczeniu zachowawczem niekiedy objawy zapalne ze strony ucha środkowego cofały się, pozostawiając objawy żołądkowo-jelitowe, które później ustępowały przy leczeniu ogólnem.

Kol. *Szmurło.* W poruszonem zagadnieniu chodzi o to, czy istnieje zależność cierpień kiszkowych od ropienia ucha środkowego, u niemowląt, spędzających większą część swego życia w postawie leżącej, na co przed 13 laty zwrócił uwagę przedewszystkiem Raynaud

czy też o proste współistnienie przypadkowe obu cierpień. Referenci nie wyróżnili wieku dzieci i dlatego nie odpowiedzieli na zagadnienie współzależności, które czeka rozwiązania na drodze dalszych obserwacji i badań klinicznych i anatomo-patologicznych przedewszystkiem niemowląt w pierwszym roku życia.

Dr. *A. Schwarzbart* kol. *Brockman* przyznaje, że objawy uszne nie towarzyszą stale objawom jelitowym, mającym wedle przytoczonych danych, charakter endemij sezonowych. Nawet i w razie współistnienia objawów usznych — nasilenie ich waha się w szerokich granicach, jak w każdej otitis. Nie inaczej jak w każdej otitis dzieci najmłodszych, tak i tu, t. j. przy współistnieniu objawów jelitowych, przebieg zapalenia ucha bywa niejednokrotnie ubogi w jawne symptomy i dopiero wytrawne oko otoskopującego fachowca zdoła je rozpoznać. Dysproporcja między objawami otoskopowemi i klinicznemi wogóle, a stwierdzalnemi post exitum znacznemi zmianemi histopatologicznemi w kości skalistej, jak to wykazał p. Karbowski, nie jest również zjawiskiem dotyczącem specjalnie zespołu uszno-jelitowego, lecz jest tylko ogólną cechą ograniczonej wartości metod klinicznych. Dysproporcja ta dowodzi tylko, że nieraz główne ognisko umiejscowione jest w głębi, a zmiany w jamie bębenkowej znajdują się na peryferji. Wobec niejednolitości etjologicznej w sensie bakterjologicznym zarówno endemicznych biegunek dziecięcych, jak i otitis media u dzieci, mało obiecujące są widoki złączenia tych dwóch schorzeń i w tym względzie pod wspólnym mianownikiem. Przyznanej i najrozmaiciej uzasadnianej predyspozycji narządu usznego dzieci najmłodszych do infekcji częstość otitis przy wyniszczającem schorzeniu jelit nie może dziwić. Wreszcie i w sensie celowości leczniczych nie może się dopatrzeć prelegent korzyści, jakie wynikną ze złączenia zespołu jelitowego i usznego w jednostkę kliniczną.

Po dyskusji zabiera głos kol. *Karbowski* odpowiadając poszczególnym kolegom. Szanowni Koledzy zwrócili w dyskusji uwagę na niewspółmierność między zmianami na błonie bębenkowej a zmianami antomo-patologicznemi, jakie stwierdza się na stole sekcyjnym. Tą niewspółzależność tłumaczą nam obrazy drobnowidowe, które miałem sposobność demonstrować. Przekonaliśmy się, że nim jeszcze dochodzi do ropnego zapalenia jamy bębenkowej, stwierdzić możemy w kości skalistej w komórkach, dokoła trąbki usznej ropne ogniska. Mamy w zespole infekcyjno-toksycznym przedewszystkiem do czynienia z petrositis, a zmiany w jamie bębenkowej mają często charakter ropniaków i są mechanicznem nagromadzeniem ropy w kości skalistej.

Panu Doc. Brokmanowi zawdzięczamy w pierwszym rzędzie, że sprawa zespołu uszno-jelitowego jest od kilku lat dyskutowana na zjazdach otolaryngologów polskich. Przed kilkoma laty żadnemu z pedjatrów na myśl nie przychodziło badać narząd słuchu w przypadkach zaburzeń kiszkowo-żołądkowych. Zarówno obserwacje kliniczne, jak anatomo-patologiczne badania wskazują nam, że ropne schorzenia narządu słuchu są jednem z ważnych ogniw w interesującym nas zespole. Leczenie ucha stwarza dopiero warunki, przy których leczenie internistyczne mogłoby poprawić te tak bardzo smutne statystyki.

Następnie wygłasza kol. *J. Spira*, Kraków, odczyt pod tytułem „Rozlane zapalenie błędnika w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego". Referat został ogłoszony Nr. 2 Pol. Gazety Lek. roku bieżącego.

Dyskusja. Kol. *Miodoński.* Podział anatomo - patologiczny zapaleń błędnika na labirynthitis serosa i purulenta niedomaga z dwóch względów: raz, że pomija najgroźniejszą labirynthitis necrotica, która powstać może w każdej chwili z labirynthitis serosa; powtóre nie mamy żadnych klinicznych kryterjów dla anatomo - patologicznego rozróżniania form schorzeń błędnika. Schemat Ruttina o postępowaniu przy zapaleniach błędnika w przebiegu ostrych zapaleń ucha środkowego jest częściowo empiryczny, częściowo zaś dowolnie spekulatywny. Stąpanie po niepewnym gruncie rozpoczyna się zawsze z chwilą gdy czynność błędnika zgasła i gdy mimo tego decydujemy się na konserwatywne stanowisko Obok relacji między zjadliwością zarazka, a odpornością ustroju ważne są tu również stosunki anatomiczne danego przypadku, a mianowicie sposób komunikacji błędnika z wnętrzem czaszki, co jest indywidualne (Karbowski i inni). Przy ocenie sytuacji i wskazaniu do ewentualnego zabiegu bierzemy pod uwagę obok miejscowego ogólny stan chorego (grypa, szkarlatyna i t. d.), gwałtowność spadania czynności błędnika, współudział nerwu VII (pareza gałązki ustnej, pareza wszystkich gałązek, motorykę podniebienia). Obok kontroli tak zwanych objawów (Kernig, Brudziński) ważne jest zwracanie uwagi na usposobienie i zachowanie się chorego oraz kontrola płynu mózgowo-rdzeniowego. Zwłaszcza w okresie, gdy po zniknięciu czynności błędnika decydujemy się na dalsze wyczekiwanie, częsta kontrola płynu mózgowo-rdzeniowego oraz szczegółowe zwracanie uwagi na stan ogólny i samopoczucie są najistotniejsze, gdyż oczekiwanie na klasyczne objawy oponowe przeciągnęłyby nas daleko poza chwilę w której chirur-

giczne działanie ma prawdopodobieństwo skuteczności. Kol. Spira zwrócił nam uwagę w swym referacie na te zagadnienia, dla których rozstrzygania nie posiadamy dotąd jednolitych jasnych kryterjów.

Kol. *Karbowski:* Kol. Spira wspomniał, że w toksycznych schorzeniach ucha wewnętrznego stwierdza się brak pobudliwości narządów ucha wewnętrznego. Przypadki te dotyczą przeważnie schorzeń narządu słuchu na tle gruźliczem. Nie należy rożniczkowego rozpoznania między surowiczem a ropnem zapaleniem ucha wewnętrznego opierać jedynie na wynikach badania czynności. Labirynthitis circum scripta, plastica w przebiegu swym może spowodować głuchotę i brak pobudliwości narządów kanałów półkolistych. Wskazaniem do zabiegu na uchu wewnętrznym jest ciężki stan ogólny chorego i wyraźne zmiany w płynie mózgowo-rdzeniowym. Kol. *Spira.* Nie mogę zgodzić się z zapatrywaniem kol. *Miodońskiego*, jakoby podział na Labirynthitis serosa i purulenta nie miał znaczenia klinicznego. Przeciwnie, jest on dla nas często wskaźnikiem, jakie należy wybrać postępowanie, ponieważ labirynthitis serosa według mniemania większości autorów nie stanowi wskazania operacyjnego. Inna rzecz, że klinicznie często nie potrafimy rozróżnić zapalenia surowiczego od ropnego. Jak już w odczycie podkreśliłem odróżnienie to jest łatwe tylko w tych przypadkach, w których czynność błędnikowa częściowo została zachowana. Ale nawet wtedy, jeśli czynność błędnika została zupełnie wyłączoną, można czasem z dość dużem prawdopodobieństwem rozpoznać surowicze zapalenia błędnika. Np. jeżeli zapalenie błędnika powstało w pierwszym lub drugim dniu ostrego zapalenia ucha środkowego, więc w okresie surowiczego wysięku.

Co do rodzaju operacji błędnikowej, to jak z mego referatu wynika, należy odróżnić operacje częściowe i całkowite. Przy zwykłem wyłączeniu ucha wewnętrznego wystarcza operacja częściowa a więc np. „Neuman I", przy zajęciu opon mózgowych należy dojść aż do porus acusticus internus a więc np. „Neuman II", lub operacja Uffenordego.

Następny referat wygłasza kol. *A. Schwarzbart,* Kraków: „Uwagi w sprawie bezwzględnego wskazania do labiryntotomji w przebiegu perlaka". (Referat został wydrukowany w poprzednim numerze P. Przeg. Otol. Zesz. 4. Tom XI.

Dyskusja. Kol. *Miodoński:* Jeśli przy perlaku ucha środkowego i rozlanem świeżem zapaleniu błędnika wkraczamy operacyjnie, to obok operacji doszczętnej wykonywam również odpowiedni zabieg na błędniku. W tych przypadkach stan ogólny zarówno jak obraz

krwi nie daje wskazówek, według których możnaby stawiać prognozę rozwoju sprawy. Stan miejscowy i czynnościowy decyduje tu prawie wyłącznie. Jeśli objawów błędnikowych w chwili operacji nie było, a zaznaczyły się one dopiero w kilka dni po zabiegu, wówczas błędnik należy pozostawić w spokoju i tę formę zapalenia błędnika (labirynthitis inductiva) traktować konserwatywnie.

Kol. *Spira:* Ruttin zwraca uwagę na fakt, że niekiedy można rozpoznać labirynthitis diffusa serosa, mimo że czynność błędnika została zupełnie wyłączona, a mianowicie wtedy, jeżeli zapalenie błędnika powstało w pierwszych dniach ostrego zapalenia ucha środkowego, następnie po operacji doszczętnej jako labirynthitis postoperativa, przy otitis Tbc. i w końcu jako labirynthitis toxica przy działaniu różnych środków chemicznych na ściany błędnika np. przy tamponowaniu gazą jodoformową, (Istnieją doświadczenia Karbowskiego, w których wywołano labirynthitis serosa u zwierząt przez wprowadzenie drażniących środków chemicznych do okienek). Prawdopodobnie i w przypadku kol. Schwarzbarta chodziło o rozlane surowicze zapalenie błędnika. Jak wiadomo zapalenia te dają dobre rokowania i mogą wygoić się samoistnie.

2) Ad Schwarzbart: O bezwzględnem wskazaniu do labiryntotomii (odpowiedź).

Odnośnie do uwag prof. Szmurły i Doc. Miodońskiego ma prelegent do zauważenia, że chodziło mu głównie o podkreślenie słabych stron obecnej klasyfikacji schorzeń błędnika i o wykazanie, że oparcie wskazań operacyjnych wyłącznie na objawach miejscowych, dotyczących czynności błędnika, z pominięciem ogólnych odczynów organizmu nie jest niczem usprawiedliwione, gdyż schorzenia labiryntu nie stanowią i nie mogą stanowić wyjątku z ogólnej patologji i kliniki. Równomierne uwzględnienie objawów miejscowych i ogólnych może tylko wyjść na dobre sprawie racjonalnych wskazań i przeciwskazań do labiryntotomii. Prelegent podkreśla, że uwagi jego wypowiedziane w odczycie, dotyczą wyłącznie perlaka.

Po zakończeniu dyskusji zabiera głos do wygłoszenia referatu kol. *Miodoński:* „Kilka uwag o krzywych audiometrycznych". Kol. *H. Gans,* Kraków, wygłasza odczyt pod tytułem „Wpływ hałasu na organizm" (Referaty nie zostały dotychczas oddane).

B. Karbowski i *Mesz,* Warszawa: „Przyczynki do rentgenografji ropni mózgu w okresie pooperacyjnym". (Żadnego z powyższych trzech referatów Redakcja nie otrzymała).

W dyskusji zabiera głos kol. *Miodoński:* przy ropniach otwartych można się liczyć z powietrzniakami, powstałemi przez aspirację powietrza do jamy ropnia, co w sprzyjających warunkach (odpowiednie położenie chorego, kaszel, zmiana pozycji) jest łatwo możliwe, jak również z gazowiakami, gdy mamy do czynienia z infekcją gazotwórczą. W tym ostanim przypadku można też wykryć rentgenologiczne gazowiaki jeszcze przed otwarciem ropnia.

Następny referat wygłasza kol. *B. Chorążycki,* Warszawa: „Rola istoty gąbczastej szczęki górnej w sprawach ropnych pochodzenia zębowego" (Referat został umieszczony w poprzednim numerze).

Ranne posiedzenie naukowe zostało zakończone odczytem kol. A. Dobrzańskiego i Schusterównej, Lwów, na temat: „Zmiany drobnowidzowe w wyłuszczonych migdałkach" (Referatu Redakcja nie otrzymała).

W dyskusji zabiera głos kol. *Spira:* Badania doc. Dobrzańskiego są bardzo ciekawe. Niestety brak tu pewnego ważnego szczegółu, a mianowicie porównawczego badania migdałków osobników zdrowych. Wiadomą bowiem jest rzeczą, że zmiany zapalne stwierdza się przy badaniu drobnowidowym także w migdałkach ludzi, którzy nigdy na zapalenia migdałków nie cierpieli. Problem migdałkowy z punktu widzenia praktycznego jest dlatego tak trudny, że niejednokrotnie nie jesteśmy w stanie stwierdzić, czy badane są chore migdałki czy zdrowe. A nawet rozpoznawanie „Tonsillitis chronica" nie rozwiązuje trudności, bo przed nami powstaje pytanie czy w danym przypadku chodzi o proces miejscowy, czy też o proces, zagrażający ustrojowi, a więc np. czy istnieje zapalenie stawów lub nerek i czy te zaburzenia należy odnieść do migdałków. Należy się spodziewać, że dalsze badanie kol. Dobrzańskiego, prowadzone na migdałkach osobników chorych jakoteż i takich, którzy na migdałki nie cierpieli (a więc pobrane ze zwłok), doprowadzą do wyników które w przyszłości będą miały duże praktyczne znaczenie. Na tem zamyka przewodniczący dzisiejsze naukowe posiedzenie, wyznaczając drugie posiedzenie na 16-go września następnego dnia o godzinie 10-tej rano. Popołudniu dnia 15-go odbyło się Walne zebranie członków Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego pod przewodnictwem D-ra Lublinera.

II. Posiedzenie naukowe 16 września b. r. godzina 10-ta.

Na przewodniczącego tego posiedzenia wybrany został p. prof. Zalewski, Lwów.

Jako pierwszy i główny referat zjazdowy został wygłoszony p. t. „Zwężenia krtani i tchawicy i ich leczenie" w opracowaniu doc. Miodońskiego i kol. Schwarzbarta, Kraków.

Dyskusja. Dr. Lubliner: W referatach wypowiedzianych przez Kolegów Miodońskiego, Schwarzbarta, Dobrzańskiego i Spiry, materjał podany jest tak obszernie, że nad każdym z poszczególnych wykładów, możnaby było bardzo dużo dyskutować. Wobec braku czasu pozwolę sobie nadmienić, że w roku 1891 opisałem w „Medycynie" przypadki zwężeń tchawicy pochodzenia syfilitycznego. W sprawie dilatacji zwężeń należy nie zapominać, że Bouchut pierwszy podał specjalne rurki dilatacyjne, które w klkanaście lat później zostały zmodyfikowane przez O. Dwyer'a, którego rurki odpowiadają wymaganiom naszym. Ja zaś w roku 1892 (Gazeta Lekarska) podałem sposób i opis bardzo prostego narzędzia, ułatwiającego wprowadzenie czopków cynowych do rur Schrötterowskich do zwężonej krtani. W sprawie leczenia nacieków twardzielowych opisałem przypadek wyleczenia tychże po przebytym tyfusie wysypkowym. Przypadek ten jest unikatem w naszej literaturze i jest cytowany we wszystkich podręcznikach.

Kol. *Spira:* Jeżeli się przegląda piśmiennictwo dotyczące zwężeń krtani, to zauważyć można, że w ostatnich latach zapatrywania autorów uległy zradykalizowaniu i to w tym sensie, że usunięto na drugi plan sposoby leczenia zachowawczego i zastąpiono je przez sposoby operacyjne. Nie ulega wątpliwości, że w ten sposób można o wiele szybciej dojść do celu, ale nie wolno zapominać, że przytem naraża się niejednokrotnie życie, a zawsze głos chorego. O tem trzeba pamiętać zwłaszcza w przypadkach, w których wynik leczenia jest niepewny. A nie ulega wątpliwości, że istnieje dużo więcej zawodów niżby sądzić można na podstawie statystyk, które często podawane są z wczesnych okresów po operacji. Tak np. przed laty przedstawiałem chorą, u której spowodu obustronnego porażenia nerwów zwrotnych po operacji wola wykonałem rozszczepienie krtani i wyjęcie chrząstki nalewkowej. Chorą przedstawiałem jako wyleczoną w dwa lata po zabiegu i głos był wprawdzie upośledzony, ale oddechanie zupełnie dobre. Atoli w pół roku później zgłosiła się ponownie z tak silną dusznością, że trzeba ją było retracheotomować. Doc. Miodoński wspominał o operacji Rethiego jako doskonałem sposobie leczenia tych zwężeń. Nie ulega wątpliwości, że metoda ta stanowi znaczny postęp w leczeniu, ale wahałbym się z wydaniem ostatecznego sądu o niej, ponieważ ilość przypadków operowanych w ten

sposób przez innych autorów i kontrolowanych po latach jest jeszcze bardzo mała. To też nie można odmówić pewnej słuszności Hajekowi, który w przypadkach porażeń nerwów zwrotnych poleca założenie stałej przetoki tchawicznej. Przez odpowiednie ćwiczenia mięśni szyi mogą chorzy ci dojść do takiego stanu, że podczas mówienia przetoka u nich się zaciska. W ten sposób chorzy mają dobry głos, dobry oddech, unikają większego zabiegu i nie noszą przy tem kaniuli. Reasumując, chciałbym powiedzieć, że zdaniem mojem, o ile leczenie zachowawcze daje choćby pewne tylko widoki wyleczenia, powinno ono mieć pierwszeństwo przed leczeniem operacyjnem, ponieważ nie naraża się życia chorego i nie niszczy się jego głosu.

Jako drugi wygłasza referat doc. *Dobrzański*, Lwów: „Leczenie zwężenia krtani, wywołanego przez twardziel u dzieci". (Referatu Redakcja nie otrzymała).

Trzeci referat wygłasza kol. *J, Spira*, Kraków: „Zwężenie krtani w następstwie przewlekłego podgłośniowego zapalenia krtani"). Referat przesyłam w oryginale.

Czwarty referat wygłasza kol. *N. Alter*, Warszawa: „w sprawie rzekomo błoniczych schorzeń tchawicy i oskrzeli". (Referat przesyłam w oryginale).

W dyskusji zabiera głos kol. *Karbowski*, Warszawa: Poruczyłem kol. Alterowi opracowanie tego tematu dlatego, że dotyczy on zagadnienia ważnego pod względem praktycznym. Rozpoznanie tracheobronchitis fibrinosa przeważnie u dzieci nasuwa duże trudności. W przypadkach duszności, zagrażających życiu, często przecięcie tchawicy nietylko nie daje poprawy, lecz wprowadzone rurki tracheotomijne powodują natychmiastowe zejście na stole operacyjnem, spowodu zatkania zwężonego światła tchawicy błonami; z powyższego wynika, że przystępując do operacji należy być przygotowanym do usunięcia błon tchawicy i oskrzeli.

Kol. *W. Jankowski*, Lwów: „Tracheotomia". (Referat nie został nadesłany).

Kol. *J. Tencer*, Warszawa: „Przypadek przetoki przełykowo-tchawiczej u noworodka, rozpoznany zapomocą zdjęcia kontrastowego". Tenże: „Przypadek nadmiernie długiego wyrostka rylcowego po operacji".

Jako ostatnia wygłasza referat pod tytułem: „Znaczenie stroboskopji dla kliniki" Koleż. *Mościskerówna*.

W dyskusji zabiera głos kol. *Karbowski*. Stroboskopja należy do metod badania nie łatwych do opanowania. Stroboskopja wymaga

dużego doświadczenia. Pod względem praktycznym metoda ta winna mieć zastosowanie specjalnie u śpiewaków i aktorów, u których prawidłowe rokowanie quoad czynności strun głosowych decydować może o karjerze życiowej. Również w stanach przedrakowych strun głosowych wcześnie stwierdzone ograniczenie ruchu strun głosowych przyczynić się może do interwencji chirurgicznej w najbardziej korzystnym dla chorego okresie.

Kol. *Miodoński.* Ten znamienny fakt, że różne nowotwory strun między innemi zwłaszcza guzki śpiewacze sadowią się najczęściej w okolicy $^1/_3$ przedniej i środkowej długości głośni ma swe fizykalne uzasadnienie. Jeśli odejmiemy długość głośni chrzęstnej to okaże się, że guzki te sadowią się w pobliżu okolicy połowy długości głośni mięśniowej. Ta właśnie okolica jest wystawiona najwięcej na urazy mechaniczne przy akcie fonacyjnym. Jak więmy, struny głosowe mają w czasie wibracji fonacyjnej dwie składowe ruchu: składową równoległą do przepływającego przez głośnię powietrza oraz składową do tej pierwszej prostopadłą. Pod wpływem tych 2-ch składowych każdy punkt na brzegu drgającej struny będzie wykonywał ruchy eliptoidalne Zależnie od stosunku wielkości sił w grę tu wchodzących, oś długa elipsy może różnić się mniej lub więcej od osi krótkiej. W szczególnym przypadku gdy wartości wektorjalne obu składowych będą równe, powstanie ruch kolisty. Długa oś elipsy zależnie od układu sił leżeć będzie albo w płaszczyźnie strumienia powietrza (falset) lub poprzez ruch kołowy długa oś elipsy przejść może w ustawienie prostopadłe do poprzedniego (rejestr piersiowy). Dalej jasne jest, że bezwzględna długość osi elipsy różnych punktów, na brzegu struny położonych, różną będzie zależnie od położenia rozpatrywanego punktu. Najmniejsze będą wymiary tej osi w okolicach przyczepowych strun (spoidło, wyrostek głosowy) zaś największe w połowie odległości między temi punktami. Dlatego właśnie punkty te narażone być muszą najbardziej na uraz mechaniczny i dalsze konsekwencje stąd płynące.

Na tem wyczerpano całkowicie tematy zjazdowe. Przewodniczący prof. Zalewski zamyka o godzinie 13-ej posiedzenie naukowe oddając głos Prezesowi T-wa Dr. Czarneckiemu z Warszawy.

Prezes Czarnecki wyraża w gorących słowach w imieniu wszystkich obecnych kolegów, którzy na zjazd przybyli, podziekowanie przedewszystkiem Prez. Sekcji Krakowskiej Dr. Schwarzbartowi za tak staranne i znakomicie przygotowanie zjazdu, dziękuję dalej obu przewodniczącym pp. prof. Szmurle i Zalewskiemu oraz wszystkim referentom

i prelegentom. Następnie dziękuje Prez. Czarnecki kol. Schneebaumowi jako sekretarzowi Sekcji Krakowskiej jakoteż i dzisiejszego zjazdu za trud i pracę poniesioną w związku ze Zjazdem. W dalszej swej przemowie zaznacza, iż Zjazd Krakowski jest najbardziej udany ze wszystkich dotychczasowych zjazdów i jeszcze raz apeluje do obecnych na sali kolegów, aby zachęceni XI zjazdem przyczyniali się nadal do rozwoju Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego dla dobra nauki polskiej i mędycyny ogólnej. Po zamknięciu posiedzenia Sekcja Krakowska jako gospodarz Zjazdu przyjmuje przybyłych kolegów obiadem, wydanym w salach Towarzystwa Lekarskiego. Po obiedzie udają się wszyscy koledzy do krypty św. Leonarda na Wawelu, ażeby złożyć hołd zwłokom ś. p. Marszałka Piłsudskiego. Następnie biorą obecni gremjalny udział w sypaniu kopca na Sowińcu.

Protokół Walnego Zebrania Otolaryngologów Polskich w Krakowie dnia 15 Września 1935 r.

Prezes Pol. T-wa Otol. po zagajeniu zebrania wygłosił wspomnienie pośmiertne ku czci zmarłych w roku sprawozdawczym członków T-wa ś. p. D-ra Grabowskiego, D-ra D. Hellina i prof. Bilancioniego. Pamięć zmarłych otolaryngologów zebranie uczciło przez powstanie.

Na przewodniczącego Walnego Zebrania obrano D-ra L. Lublinera, na sekretarza został zaproszony Docent Dr. Dylewski.

Porządek dzienny: 1) Sprawozdanie sekcji T-wa i Redakcji Pol. Przeglądu Otol. 2) Wybory Prezydjum. 3) Wolne wnioski.

Sekretarz Zarządu głównego Dr. Alter odczytał sprawozdanie z działalności Sekcji Warszawskiej, poczem odczytano sprawozdanie innych sekcyj.

Sprawozdanie z działalności Oddziału Warszawskiego Polsk. T-wa Oto-Laryngol. w r. 1934/35.

Zarząd Główny odbył w roku sprawozdawczym 11 posiedzeń. Wybrana Komisja w składzie kolegów Pieniążka, Srebrnego, Polańskiego oraz Gumińskiego opracowała regulamin Sądu Honorowego, przyjęty na Walnem Zebraniu Oddziału w dniu 28 lutego 1935 r.

Posiedzeń naukowych odbyto 10, z których dwa na zaproszenie D-ra Karbowskiego odbyły się w Szpitalu na Czystem. Na posiedzeniach 17 kolegów demonstrowało 39 przypadków oraz wygłoszone zostały dwa referaty przez kol. kol. Srebrnego i Flaumenbauma.

Ilość członków sekcji wynosiła na dz. 1 września 1935 r. 67. W roku sprawozdawczym Zarząd Główny przyjął 5-ciu nowych członków.

Sekretarz Dr. *Alter*.

Sprawozdanie Sekcji Łódzkiej Polskiego Towarzystwa Oto-Laryngologicznego za r. 1934/35.

W roku sprawozdawczym sekcja Łódzka liczyła 17 członków.

Obowiązki przewodniczącego sprawował Dr. *D. Helman*, wiceprzewodniczącego Dr. *B. Czaplicki*, sekretarza i skarbnika Dr. *D. Weissbrum*.

Liczba odbytych posiedzeń wynosiła 3.

Prócz pokazów wygłoszone zostały następujące referaty:

1) Klinika przypadków rzadszych powikłań w przebiegu Otit. med. acuta.
2) Zespół objawów foramen lacerum przy Otit med. chron.
3) O ciałach obcych w oskrzelach.

Wskutek stale wzmagającego się natężenia kryzysu gospodarczego w naszem mieście, odbijającego się w sposób fatalny na stanie lekarskim, wobec konieczności wytężenia wszystkich sił w coraz to trudniejszej walce o byt zainteresowanie dla działalności naukowej naszej sekcji osłabło.

Na zmniejszenie ilości posiedzeń naszej sekcji wpłynęła też w znacznej mierze i ta okoliczność, że większość kolegów zmuszona była uczęstniczyć na wykładach o ratownictwie przeciwgazowem, które ciągnęły się przez miesiące całe i odbywały się 3 razy tygodniowo. Liczymy, że na przyszłość działalność naszej sekcji będzie żywszą.

Niemniej i stan kasowy naszej sekcji przedstawia się fatalnie: 4 zeszyty ostatnie Polskiego Przeglądu Oto-Laryngolog. zostały w bardzo nieznacznej liczbie rozdane kolegom, gdyż większość kolegów dotychczas składek nie opłaciła. Znajdujące się w kasie 60 — 70 zł. prześlemy przy najbliższej okazji do Zarządu Głównego Tow.

Dr. D. *Helman*.

Sprawozdanie Oddziału Lwowskiego Polskiego Towarzystwa Oto-Laryngologicznego za r. 1934/35.

W okresie sprawozdawczym oddział lwowski liczył 29 członków w tem 6 zamiejscowych.

Posiedzeń naukowych odbyło się 5, na których przedstawiono i omówiono 29 przypadków spostrzeganych w poliklinikach i na oddziałach klinicznych i szpitalnych.

Pozatem na posiedzeniach referowano sprawozdania z czasopism.

23 lutego 1935 r. odbyło się Walne Zgromadzenie oddziału na którem władze Oddziału ukonstytuowały się następująco:

Prezes: Prof. Dr. Zalewski Teofil, V.-prezes: Prym. Dr. Lehm Samuel, Sekretarz: Dr. Ceypek Tadeusz, Skarbnik: Dr. Wolner Getzel.

Sprawozdanie Sekcji Poznańsko-Pomorskiej Polskiego T-wa Otorynolaryngolog. za rok 1935.

I. Sekcja Pozn.-Pom. Polskiego T-wa Otorynolaryng. liczy obecnie członków 22; nowoprzyjętych 2: kol. Dr. Małecki z Poznania i Dr. Kompsz z Chorzowa. W listopadzie 1934 roku zmarł wiceprezes sekcji ś. p. Dr. Grabowski, na miejsce

którego wybrany został kol. Glabisz. Sekretarzem zaś sekcji Pozn.-Pom. kol. J. Iwaszkiewicz Starszy asystent kliniki Otolar. U. P.

II. Posiedzeń naukowych sekcji w roku bieżącym było 3. Posiedzenia odbywały się w Klinice Otolaryngolog. U. P. Każde posiedzenie składało się z części referatowej, demonstracji chorych, demonstracji i omówienia nowych narzędzi i aparatów oraz dyskusji.

Jedno posiedzenie sekcji dn. 30 VI b. r. nie doszło do skutku z powodu nieprzybycia kolegów praktyków z miasta.

Prócz 3 posiedzeń sekcji, odbytych w klinice Otolaryngol. jedno posiedzenie odbyto wspólnie z T-wem Pedjatrycznem w Poznaniu na którem Prof. Laskiewicz wygłosił referat „o zapaleniach jam bocznych nosa i ich leczeniu u dzieci.

III. Lekarze z Pomorza (prócz jednego i kol. Gerwela z Gdyni) w osobach Dr. Wrembla z Torunia, D-ra Soboczyńskiego, Pfeifera i Kantaka z Bydgoszczy, Mayera z Grudziądza od lat 3-ch nie uiszczają składek członkowskich mimo licznych upomnień z naszej strony. To też zwracamy się z prośbą do Zarządu P. T-wa Otolar., by zechciał się z nimi porozumieć w sprawie ewentualnego wyboru prezesa z ich grona i utworzenia osobnej sekcji Otolar. Pomorskiej. Zaznaczyć bowiem należy że w XIV-tym zjeździe Lek. i Przyrodników Polskich w r. 1933-cim nikt z Pomorza nie brał udziału.

IV. Stan kasy wynosi 354 zł. zebranych ze składek członkowskich w 1933 r. z czego: 330 zł. wysłano w lutym b. r. pod adresem P. Przegl. Otolar. do Wilna. 24 zł. złożone ostatnio przez jednego z członków wpłaca się na ręce skarbnika, dwóch członków z Poznania obiecało uiścić swoje składki później. Nadto klinika Otolar. U. P. wysłała październiku 1933 r. 100 (sto) zł. na ręce Prezesa P. T-wa Otolar. jako subwencję na druk Otolaryngol. Slavica. Z powodu likwidacji tego czasopisma prosimy powyższą kwotę przekazać na Polski Przeg. Otolaryngol.

Dr. Jarosław Iwaszkiewicz.
Sekretarz Sekcji Otolar. Pozn.-Pom.

Spawozdanie Sekcji Wileńskiej Polskiego T-wa O-R-L.

W roku sprawozdawczym Sekcja liczyła 12 członków.

Posiedzeń naukowych Sekcja odbyła 5, z tych dwa wspólne z Towarzystwem Pedjatrycznem i Okulistycznem. Na posiedzeniach były wygłaszane odczyty i demonstrowane przypadki z dziedziny otolaryngologji i z pogranicza, oraz omawiane były ciekawe przypadki spostrzegane klinicznie albo w ambulatorjach prywatnych, klinicznych i społecznych.

Odczytów wygłoszono pięć, demonstrowano przypadków 15, omówiono siedem ciekawych, a nie mogących być demonstrowanemi przypadków klinicznych.

Sprawozdania z posiedzeń Sekcji drukowane były w Polskim Prz. O-Laryng. Posiedzenia wspólne omawiane są w Wil. Pam. T-wa Lek.

Składki członkowskie napływały dość skąpo wobec istniejących obecnie trudnych warunków praktyki lekarskiej.

W czerwcu odbyły się wybory nowego Zarządu Sekcji, przyczem na Prezesa wybrany został ponownie Prof. J. Szmurło, na W. Prezesa Dr. F. Świerzyński, na Sekretarza Doc. Dr. B. Dylewski, na Skarbnika Dr. A. Libo.

Sprawozdanie Sekcji Krakowskiej złożone od 23.IX 1934 do 15.IX. 1935 r.

W czasie tym odbyło się 9 posiedzeń naukowych. Udział w posiedzeniach brali prezesowie i wszyscy członkowie naszej sekcji. Referaty wygłaszali Dr. Schwarzbart, Dr. Spira, Dr. Klassa-Broniecki i Dr. Miodoński. Równocześnie odbywały się demonstracje chorych z oddziałów Kliniki laryng. U. J. ze szpitala Izraelitów i O. O. Bonifratrów. Miejsce zebrań—Klinika otolaryngolog. U. J. Ilość członków w czasie sprawozdawczym wynosiła 18 przyczem ilość ta wzrosła dopiero pod nowym zarządem Sekcji. Nowo wybrany zarząd obejmuje jako prezesa D-ra Schwarzbarta, jako wiceprezesa D-ra Klassa-Bronickiego i jako sekretarza i skarbnika D-ra Schneebauma.

Sprawozdanie kasowe:

Aktywa w roku 1934 wynosiły zł. 51.55 wkładki członków, z tego odesłano do Zarz. Główn. 50 00 reszta 1.50 pozostaje na pokrycie wydatków jak portorja i t.p.

Aktywa w roku 1935 do 15.IX zł. 216.00 wkładki członków, z tego odesłano do Zarz. Główn. 100.00 wydatki Sekcji, druki, portorja ect. 61.00 reszta 55.00 pozostaje jako Aktywa w kasie Sekcji.

W roku 1934 nie można było ściągnąć od wszystkich członków składek członkowskich.

Prof. Szmurło odczytał sprawozdanie finansowe Polskiego Przeglądu Otolaryng.

Sprawozdanie Kasowe za r. 1933/4 1934/5.

Było w Kasie 591,20. Przychód za 1933 1326 zł. Przychód za 1934 612 zł. Razem 2529 zł. Rozchód w 1933 r. 1533,50 [1]) 545.10 [2]) 2078 [1]) w tem na wydawnictwo 1000 zł. [2]) w tem na wydawnictwo 300 zł. Razem 1300 zł. pozostało w kasie zl. 450 gr. 60.

Po wysłuchaniu sprawozdania skarbnika oraz sprawozdania Komisji Rewizyjnej uchwalono przez aklamację absolutorjum ustępującemu Zarządowi.

Następnie prof. Zalewski poruszył sprawę wykładów otolaryngologji na uniwersytetach, których liczbę zamierza się zmniejszyć, proponuje przyjąć projekt wykładów Uniwersytetu Warszawskiego.

Po dyskusji przyjęto w tej sprawie następującą rezolucję, zgłoszoną przez prof. Szmurłę, którą Zarząd T-wa Otol. ma przesłać do wszystkich Rad Wydziałów lekarskich uniwersytetów w Polsce oraz do M. W. R. i O. P.

Wniosek Prof. Szmurły w sprawie projektu studjów Otorynolaryngologji, rozpatrywanych na wydziałach Lekarskich w chwili obecnej.

Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Otorynolaryngologicznego stwierdza, że rozpatrywane obecnie na Wydziałach Lekarskich projekty reformy studjów lekarskich, zdają się nie uwzględniać zupełnie, jak rozległą dziedzinę obejmuje otorynolaryngologja, jak trudną jest specjalnością i jak długich wymaga studjów, i chcą zmniejszyć dotychczasową liczbę godzin tego przedmiotu poniżej

cyfry, przeznaczonej dla nader ważnej, ale drobnej w porównaniu z otorynolaryngologją specjalności, jaką jest okulistyka, i chcą zrównać ją z dziedziną dentystyki. Walne Zgromadzenie w imieniu wszystkich polskich otolaryngologów gorąco protestuje przeciw takim projektom, zwraca się do profesorów otorynolaryngologji i kierowników klinik otolaryngologicznych, aby zakładali gorące protesty przeciw pomniejszaniu zakresu studjów wykładanego przedmiotu i poleca przyszłemu Zarządowi wystąpić z odpowiednim memorjałem do wszystkich Rad Wydziałowych Fakultetów Lekarskich w Polsce i do Ministerstwa W. R. i O. P.

Miejscem następnego Zjazdu wybrano z początku Warszawę, lecz potem na wniosek prof. Szmurły postanowiono następny Zjazd odbyć w miesiącu czerwcu w Ciechocinku. Jako tematy programowe następnego Zjazdu podano:

1) Kwestję migdałków.

2) Temat z zakresu fono-logologji.

Wybory władz.

Prezes T-wa ponownie obrano D-ra E. Czarneckiego. Wiceprezesi Dr. Karbowski i Dr. Szumowski.

Sekretarz — ponownie Dr. Alter.

Skarbnik „

Bibliotekarz „ Dr. Pieniążek.

Komisja rewizyjna pozostała w dawnym składzie.

Redaktor Polskiego Przeglądu Otolaryngologicznego prof. J. Szmurło zgłosił ustąpienie ze stanowiska, jednakże Walne Zebranie, nie uwzględniając zrzeczenia, ponownie wybrało go redaktorem na 1935/36 rok.

Dr. Dylewski
Sekretarz Walnego Zebrania.

Wiadomości bieżące.

1) Dnia 28 i 29 czerwca odbędzie się w Ciechocinku Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego. W części naukowej jednym z głównych tematów będzie: Wpływ leczniczy wziewań solankowych na cierpienia górnego odcinka dróg oddechowych i uszu.

2) Zjazd Lekarzy Słowiańskich odbędzie się w Sofji pomiędzy 12 a 15 września. Główne tematy Sekcji Otolaryngologicznej są następujące:

1) Wewnątrzczaszkowe powikłania usznych zapaleń.

2) Zwężenia krtaniowotchawicze.

Do każdego referatu należy załączyć trzy egzemplarze streszczenia w języku francuskim, niemieckim lub angielskim. Referaty można wysyłać do 1 czerwca. Referenci będą wygłaszali odczyty w języku rodowitym.

3) III Międzynarodowy Kongres Otolaryngologiczny odbędzie się w Berlinie pomiędzy 17 a 22 sierpnia.

4) Pomiędzy 18 a 30 maja odbędzie się w Budapeszcie uniwersytecki kurs dokształcający dla lekarzy praktyków obcokrajowców. Językami wykładowemi

kursu będą węgierski, francuski i niemiecki do wyboru. Z dziedziny otolaryngologji wykładowcami będą: Rejtő, Krepuska (Otologja) i Safranek (Laryngologja)

5) Pomiędzy 31 maja a 2 czerwca r. b. odbędzie się w Wilnie VI Ogólnopolski Zjazd Przeciwgruźliczy.

6) Doroczne Zgromadzenie Wiosenne T-wa Bronchoezofagoskopijnego Języka Francuskiego odbędzie się w Paryżu dnia 16 Maja r. b. w szpitalu Beaujon.

7) Dekretem Prezydenta Rzeczypospolitej Doc. Tadeusz Wąsowski mianowany został z dniem 1 maja r. b. profesorem nadzwyczajnym Otolaryngologji Uniwersytetu Wileńskiego.

---

1) Drugi kurs rozpoznawczo-leczniczy i operacyjny z oto-ryno-laryngologji dla lekarzy od 12.VI do 25.VI 1936 r. w Klinice Oto-laryngologicznej U. P. Fredry 7 pod kierownictwem Prof. A. Laskiewicza ze współudziałem: Doc. Dr. Skubiszewskiego (chirurga) D-ra Werpechowskiego (neurologa) oraz asystentów Kliniki Oto-laryngologicznej U. P. D-rów Iwaszkiewicza, Zakrzewskiego, Małeckiego Rafińskiego (anatomja).

12.VI. piątek Prof. *Laskiewicz*.

Godz. 9—11,30. Repetitorjum z anatomji i fizjologji nosa, jam bocznych i gardła.

11,30—13. Anatomja topograficzna nerwów czaszkowych jako wstęp do znieczulenia przewodowego w oto-ryno-laryngologji. Tenże.

15,30 17. Repetitorjum z patologji nosa, jam bocznych i gardła z uwzględnieniem terapji. Tenże.

17 — 18. Doc. Dr. *Skubiszewski*: Transfuzja krwi i jej znaczenie w oto-ryno-laryngologji. Klinika Otolar. U. P.

18—19,30. Prof. Dr. *Laskiewicz*: znieczulanie miejscowe i przewodowe w rynologji.

13.IV. Sobota.

8,30—16,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczególnem omówieniem wskazań i techniki. Prof. *Laskiewicz*. Sala operacyjna.

10,30—13. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób uszu, nosa, gardła i krtani na przypadkach Tenże.

15—16,30. Kurs operacyjny z ćwiczeniami na zwłokach: znieczulanie przewodowe w rynologji, operacje plastyczne i korektury nosa. Tenże wspólnie z asystentem lek. R. Rafińskim. Zakład anatomji opisowej U. P. Ul. Heljodora Święcickiego.

16,30—17,30. Doc. Dr. *Skubiszewski*: schorzenia śródpiersia w związku ze sprawami chorobowemi gardła i przełyku oraz sposoby ich leczenia operacyjnego. Klin. Oto-lar. U. P.

17,30—19. Dr. *Iwaszkiewicz*: powikłania oczne i oczodołowe w ostrych przewlekłych ropnych zapaleniach jam bocznych nosa.

15.VI. Poniedziałek.

8,30 — 10,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Dr. Laskiewicz. Sala operacyjna.

10,30 — 13. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób nosa, gardła, krtani i uszu na przypadkach). Tenże.

15,30—17,30. Kurs operacyjny z ćwiczeniami na zwłokach: operacje doszczętne jam bocznych nosa, operacja transmaxillonasalna Moure'a. Tenże wspólnie z asystentem lek. Rafińskim. Zakład anatomji opisowej.

17,30—19. Prof. Dr. *A. Laskiewicz:* Zasady endoskopji górnycb i dolnych dróg oddechowych.

16.VI. Wtorek.

8,30 — 11,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Dr. Laskiewicz. Sala operacyjna.

11,30 — 13. Badanie chorych przychodnich (djagnostyka i terapja szczegółowa chorób uszu, nosa, gardła i krtani na przypadkach. Tenże.

16 — 18.30. Repetitorjum z anatomji i fizjologji narządu słuchowego i statycznego. Prof. Dr. Laskiewicz.

17.VI. Środa.

8,30 - 10,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Dr. Laskiewicz. Sala operacyjna.

10,30 - 13. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób nosa, gardła, krtani i uszu na przypadkach. Tenże.

15,30 - 16,30. Kurs operacyjny wraz z ćwiczeniami na zwłokach: znieczulenie miejscowe w otjatrji, antrotomja i operacja doszczętna Tenże wspólnie z asystentem lek. Rafińskim. Zakład anatomji opisowej U. P.

16,30—18,30. Repetitorjum z anatomji i fizjologji krtani — badanie krtani stroboskopem. Prof. Dr. Laskiewicz.

18,30—20. Badanie słuchu. Tenże wspólnie z Dr. Zakrzewskim.

18.IV. Czwartek.

9 — 11. Zabiegi operacyjne mniejsze, mukotomja, eperotomja, wycięcie podśluzowe przegrody nosa, przekłucie próbne jamy szczękowej, endonasalne otwarcie jam bocznych nosa. Prof. Dr. Laskiewicz.

11,30 - 13,30. Wizyty na salach chorych, omówienie przypadków leżących i leczenia pooperacyjnego. Tenże.

15,30 - 17. Diatermja, elektrokoagulacja i fototerapja w praktyce oto-ryno-laryngologicznej. Prof. Dr. Laskiewicz wspólnie z Dr. Zakrzewskim.

17—18,30. Dr. *Iwaszkiewicz.* Zespół toksyczno-uszno-jelitowy u dzieci.

18,30—19,30. Prof. Dr. *Laskiewicz* wspólnie z Dr. Zakrzewskim: rentgenodjagnostyka schorzeń jam bocznych nosa i ucha.

19.VI. Piątek.

8.30—10,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Dr. Laskiewicz. Sala operacyjna.

10.30—13. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób nosa, gardła, krtani i uszu na przypadkach. Tenże).

15 — 16. Kurs operacyjny wraz z ćwiczeniami na zwłokach: operacje błędnikowe, odsłonięcie opuszki żyły jarzmowej, podwiązanie żyły jarzmowej oraz tętnic: językowej, szyjnej zewnętrznej i wew-

nętrznej. Tenże wspólnie z asyst. lek. Rafińskim. (Zakład Anatomji opisowej U. P.).

16,30—18. Badanie narządu statycznego. Prof. Laskiewicz wspólnie z Dr. Zakrzewskim.

18—19,30 Dr. *Warpechowski*. Powikłania wewnątrzczaszkowe pochodzenia usznego, guzy mózgu i móżdżku (w szczególności w związku z nerwem VIII-ym), ze stanowiska neurologji.

20.VI. Sobota.

8,30—10,30. Pokazy zabiegów operacyjnych ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Laskiewicz. Sala operacyjna.

10,30—13. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób nosa, gardła, krtani i uszu na przypadkach). Tenże.

15 — 17. Kurs operacyjny wraz z ćwiczeniami na zwłokach: tracheotomja laryngofisura, oesophagotomia externa. Tenże wspólnie z asyst. lek Rafińskim (Zakład Anatomji opisowej U. P.).

17 — 18. Doc. Dr. *Skubiszewski*. Schorzenia tarczycy ze szczególnem uwzględnieniem zmian chorobowych, występujących w związku z niemi w krtani i tchawicy. Klinika Oto-Laryng. U. P.

18.30—19.30. Pokaz filmu badania narządu statycznego.

22.VI. Poniedziałek.

8 — 11. Zabiegi operacyjne mniejsze: Adenotomja, tonsilektomja modo Sluder i Portmann. Prof. Laskiewicz.

11 — 13,30. Badanie chorych przychodnich (diagnostyka i terapja szczegółowa chorób nosa, gardła, krtani i uszu na przypadkach. Tenże.

13,30 - 17,30. Tracheobronchoskopja. Technika wydobywania ciał obcych z oskrzeli z ćwiczeniami na psach. Prof. Laskiewicz. Klinika.

17,30—19. Endoskopja gardła dolnego i przełyku z ćwiczeniami na psach. Tenże.

19 — 20. Nowotwory krtani i sposoby ich leczenia. Tenże.

23.VI. Wtorek.

8,30—10,30. Pokazy operacyjne ze szczegółowem omówieniem wskazań i techniki. Prof. Laskiewicz. Sala operacyjna.

10.30—13. Badanie chorych przychodnich z uwzględnieniem terapji zmian specyficznych w krtani (tbc, lues) na przypadkach. Tenże.

15,30—17,30. Tracheo-broncho-ezofagoskopja z ćwiczeniami na psach. Tenże

16,30—19. Dr. *Warpechowski*. Diagnostyka i terapja zapaleń opon mózgowych pochodzenia usznego. Klinika Oto-Laryng. U. P.

24.VI. Środa.

9 — 11,30. Zabiegi operacyjne mniejsze: gardło, krtań ze szczególnem uwzględnieniem leczenia zwężeń krtani.

11,30 — 13. Wizyty na salach chorych, omówienie przypadków leżących i leczenia pooperacyjnego.

15,30 — 17. Dr. *Łączkowska*. Klasyfikacja wad mowy i głosu.

17 — 18,30. Dr. *Małecki*. Leczenie wziewaniami chorób górnych dróg oddechowych.

18.30—19,30. Prof. *Laskiewicz*. Stany posocznicowe pochodzenia ogniskowego z górnych dróg oddechowych.

25.VI. Czwartek.

9,30—10,30, Dr. *Małecki*. Problem alergji i anafilaksji w otorynolaryngologji

Zamknięcie kursu.

Opłata za kurs wynosi 80 zł., którą wraz ze zgłoszeniem uprasza się przesłać na ręce Prof. *Laskiewicza*, Poznań, Fredry 7. Ze względu na koszty połączone z organizacją, kurs może się odbyć przy najmniejszej liczbie 5-ciu uczestników.

Résumé des articles.

Miodoński. Rétrécissements du larynx et de la trachée.

L'auteur présente un raport detaillé sur la question des rétrécissements du larynx et de la trachée et de leur traitement. Il discute leur étiologie et leur pathogénie. La statistique de la clinique cracovienne embrasse pour dix ans derniers: 21 cas de périchondrite, 21 papillomes du larynx et de la trachée, 68 cas de sclérome, 17 cas de rétrécissements diphtériques, 4 cas de traumatisme du larynx. Quant au traitement des sténoses l'auteur souligne que la meilleure méthode, c'ést leur dilatation systématique. Toutes les opérations jouent seulement le rôle auxillaire. Pour le traitement dilatatrice consécutif il propose une modification de T-canule trachéale qui donne des resultats excellents.

Schwarzbart. Rétrécissements du larynx et de la trachée et leur traitement.

Dans la première partie de son travail l'auteur s'occupe de la question de valeur thérapeutique de toutes méthodes chirurgicales dans ces lésions. D'une esquisse historique de la chirurgie des sténoses mentionnées ci-dessus il résulte le rôle important dans ce domaine du prof. Pieniążek de Cracovie qui par ses méthodes opératoires a rendu célebre le nom de la clinique cracovienne. Dans la deuxième partie nous trouvons l'analyse du materiel de l'auteur qui embrasse 247 cas des sténoses du larynx et de la trachée, traités dans la clinique cracovienne depuis 1910 jusqu'à 1920. Ces cas comprennent: le sclérome dans 34 p. c., la diphtérie — 26 p. c., la tuberculose — 12,7 p. c, la périchondrite — 12,1 p. c., la syphilis — 6,8 p. c. Pour les corps etrangers, traumatisme, goîtres il reste 9,1 p. c.

Karbowski. Sur la question de l'infection infantile toxique.

Après avoir discuté en détail l'étiologie, la bactériologie et les symptômes de l'infection infantile toxique l'auteur vient aux conclusions suivantes: les lésions des oreilles dans cette maladie ne sont pas

primaires, mais plutôt les complications secondaires; voie d'infection n'est pas l'appareil auditif mais le système circulatoire; le pus peut passer d'une manière mécanique de l'antre dans la cavité du tympan, mais bien souvent la caisse peut rester presque indemne; dans les cas graves l'inflammation envahit l'oreille moyenne et l'oreille interne. Quant au traitement l'auteur insiste sur l'intervention chirurgicale précoce (paracénthese, trépanation).

Tencer. Contribution au traitement chirurgical du processus styloidien trop allongé.

L'auteur décrit un cas de processus styloidien allongé opéré par la voie buccale (à travers le pilier antérieur) avec un succès complet.

Mościsker. Sur la question de la stroboscopie.

L'auteur discute la valeur d'examen stroboscopique en laryngologie, se basant partiéllement sur ses obsérvations pérsonnelles. La méthode stroboscopique réalise l'examen des cordes vocales sans modifier en quoi que ce soit la pratique habituelle de la laryngoscopie indirecte; en pathologie vocale elle rend de grands services dans le diagnostic et le prognostic des altérations glottiques. La strobophotographie et la strobocinématographie constitue un progrès indéniable de cette méthode.

Jankowski. La corrections plastique du nez.

Une description détaillée de la téchnique opératoire de la correction des nez ensellés par l'inclusion du greffon osseux et cartilagineux.

Laskiewicz. Contribution aux sténoses cicatricielles de la trachée et des bronches.

Les sténoses trachéales se forment le plus souvent dans la partie supérieure et inférieure de la trachée. Les premières relèvent par excellence de la trachéotomie supérieure, les dernières sont dues ordinairement au processus syphilitique ou scléromateux et très rarement à la dipthhérie grave ou aux corps étrangers. La forme la plus fréquente de la sténose inférieure, ce sont les cicatrices postsyphilitiques étoilées, epaisses, réluisantes, circulaires s'étendant jusqu'a la carine et pénétrant même dans les parties supérieures des bronches souches. Leur traitement consiste dans la dilatation de parties rétrécies à l'aide des dilatateurs de forme diverse, dont les meilleurs présentent les canules-bougies élastiques anglaises.

L'auteur décrit deux cas de sténose observés dans la clinique. La première sténose supérieure s'est formée à la suite de brulure du larynx par le lysol avalé en but de suicide. La malade fut trachéotomisée. Le décanulement consécutif ne pouvait être exécuté à raison d'une

cicatrice étendue dans l'espace sousglottique. Une laryngotrachéostomie fut exécutée, les cicatrices furent enlevées et la stomie dilatée, par les tampons de gaze iodoformée. Lorsque las parties rétrécies devinrent 14 mm larges, on a continué la dilatation à l'aide de dilatateurs de Schrötter. La sténose dilatée, la stomie fut fermée par procéde de Mangoldt après une implantation préalable du cartilage sous la peau au voisinage de l'ouverture laryngée. La malade respirait bien pendant plusieurs mois, mais, consécutivement, des nouveaux accès de suffocation apparurent, à la suite de l'absorption du cartilage implanté ce qui a fait nécessaire une nouvelle opération plastique avec application du lambeau ostéocutané. Dans un autre cas il s'agissait d'une femme qui souffrait des attaques de suffocation à tout effort. La trachéoscopie révéla un rétrécissement de la trachée provoqué par une saillie de la paroi droite de la trachée et par l'épassissement de la carine et sténose, cicatricielle du bronche souche gauche. On se mit à dilater les parties rétrécies et aprés 8 séances la respiration est devenue libre et l'état de la malade s'améliora considérablement.

Jankowski. De la trachéotomie.

L'auteur relate les données statistiques concernant tous les cas de trachéotomie faite à la clinique du Prof. Zalewski de Lwów. Au cours des dernières dix années la trachéotomie fut exécutée 115 fois. La plupart des opérations furent faites en raison du sclérome (44 fois: 27 femmes et 17 hommes). L'âge de la majorité des malades trachéotomisés fut entre 15 et 20 ans. C'est la trachéotomie supérieure qui était faite le plus souvent chez les scléromateux. La trachéotomie inférieure ne fut exécutée que 2 fois. Dans 5 cas la plaie opératorie suppurait longtemps. 2 malades sont morts à la suite de suffocation. L'auteur admet que la mort survint à la suite de la paralysie des centres bulbaires.

La deuxiemc place est occupée par les trachéotomies provoquées par le cancer du larynx. Le nombre de malades opérés fut 33 (les hommes). On n'a traité à la clinique que deux personnes cancereuses du sexe féminin: une femme de 32 ans et une fillette de 14 ans. 14 fois la trachéotomie fut faite à cause de dyspnée, dans 14 cas elle constituait une opération préalable. La guérison de la plaie s'effectue assez mal, dans plus de 40% est survenue une suppuration et dans 2 cas une nécrose du tissu opéré. 9 fois une trachéotomie supérieure fut exécutée à cause de tuberculose laryngée accompagnée d'une forte dyspnée; des corps étrangers de l'oesophage ont nécessité une trachéotomie 4 fois. Tous les cas ont eu une issue fatale. Les corps etran-

gers de la trachée et des bronches ont nécessité une opération 10 fois, 8 fois chez les enfants et 2 fois chez les adultes, 4 cas ont terminés par la mort. Le total de cas qui sont mort après la trachéotomie atteint le chiffre de 15, c'est à dire 13%.

A. Dobrzański et M-lle Schuster. Les changements microscopiques des amygdales énucleées.

Les auteurs se sont posés deux questions à résoudre: s' ils trouveraient dans les amygdales enlevées à la suite d'une indication du médecin interniste les changements histologiques qui justifiaient l'opération, et si le tableau histologique des amygdales enlévées différait suivant les maladies concomitantes des autres organes. On a examiné en totalité les amygdales enlevées chez les 34 malades adressés par des médecins généraux à être opérés à la suite de polyarthrite chronique (15 cas), des états sousfebriles d'origine septique (7 cas), de rhumatisme musculaire (2 cas), de nephrite chronique (2 cas), de cholecystite (2 cas), d' hyperthyréose (2 cas), d'amygdalite chronique (2 cas), de neuralgie brachiale (1 cas), d' appendicite (1 cas). Les auteurs aprés un éxamen détaillé des coupes de tous ces cas se voient obligés de répondre affirmativement aux deux questions. Le tableau histologique se présentait partout sous l'aspect de l'amygdalite chronique simple ou compliquée par l'hypetrophie du tissu adénoidien.

A. Dobrzański. Sur le traitement des sténoses laryngées d'origine scléromateuse chez les enfants.

La sténose scléromateuse du larynx chez les enfants est assez rare. On la prend le plus souvent pour la diphthérie. Dans la clinique du Prof. Zalewski à Lwów on a traité neuf cas de telle sténose. Dans tous les cas des grandes infiltrations sousglottiques et des cicatrices étendues étaient observées chez les enfants à l'âge de 7 à 15 ans. La lumière du larynx rétréci était souvent réduit à tel degré que la trachéotomie devint nécessaire dans tous les cas avant ou au cours du traitement. Ce dernier consistait en dilatation des régions rétrécies par les dilatateurs de Schrötter, de Thost, par le tube de bronchoscope et cet. L'auteur vient à la conclusion que le traitement doit être combiné: dilatation et roentgenothérapie. Dans les cas de cicatrices très étendues il faut faire une laryngofissure, enlever toutes les parties cicatrisées et puis dilater la sténose à l'aide des tampons de gaze très serrés, des drains en caoutschouc ou des dilatateurs de Thost jusqu'à avoir obtenu le résultat favorable.

A. Laskiewicz. À propos de la radiographie et du traitement conservatif des sinus nasaux à l'aide de la méthode de déplacement Proetz-Le Mée

L'auteur donne description de la méthode qui consiste en l'introduction des liquides dans les cavités accessoires du nez après une rarefaction préalable de l'air par aspiration. La méthode proposée et appliquée par Proetz en Etats Unis de l'Amérique du Nord fut ensuite perfectionnée par Le Mée de Paris. Après une cocainisation et adrénalisation de la muqueuse du cornet et méat moyen en but d'élargir les conduits sinusaux du côté correspondant, le malade prend le position qui favorise la pénétration du liquide dans la cavité à traiter. L'air rarefié à l'aide d'un aspirateur mécanique ou électrique, on introduit du liquide destiné (lipiodiol 10 % á 20 %, argyrol, rhinofluine) dans le nez d'où il pénètre suivant la loi de gravitation dans la cavité propre. Dans le cas de lipiodol on peut faire de la radiographie très exacte. Des solutions d'argyrol ou de rhinofluine sont en usage en cas de sinusites chroniques. L'auteur relate ensuite 13 cas de sinusites traités avec succès par la méthode Proetz-Le Mée, dont il est un partisan chaleureux.



II-gi kurs dokształcający z oto-laryngologji dla lekarzy w Klinice Oto-laryngolog. U. P. Poznań 12—24 czerwca 1936 r.



Sala wykładowa



Sala operacyjna aseptyczna



Ćwiczenia w tracheo-broncho-oesophagoskopji na psach



Kurs operacyjny na zwłokach (prosektorjum zakł. anatomji opis. U. P.).